



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2016

**Sardinien - Land der Türme : Ausstellung der Archäologischen Sammlung
der Universität Zürich, 15. April - 25 September 2016**

Bürge, Martin ; Reusser, Christoph

Abstract: Begleitbuch zur Ausstellung der Archäologischen Sammlung der Universität Zürich, 15. April
- 25 September 2016

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-130514>

Monograph

Published Version

Originally published at:

Bürge, Martin; Reusser, Christoph (2016). Sardinien - Land der Türme : Ausstellung der Archäologischen Sammlung der Universität Zürich, 15. April - 25 September 2016. Zürich: Archäologische Sammlung der Universität Zürich.



S
A
R
D
I
N
I
E
N

L
A
N
D

T
Ü
R
M
E
N

Sardinien | Land der Türme

Ausstellung der
Archäologischen Sammlung
der Universität Zürich
15. April – 25. September 2016

herausgegeben von

Martin Bürge
Marco Minoja
Christoph Reusser
Gianfranca Salis
Luisanna Usai



**Universität
Zürich^{UZH}**

Archäologische Sammlung
der Universität Zürich

	Archäologische Sammlung der Universität Zürich Rämistrasse 73 8006 Zürich	Literaturhinweis		Bildnachweis
© 2016	für die Texte: Martin Bürge und Christoph Reusser			
© 2016	für die Bilder: s. Bildnachweis ISBN 978-3-905099-33-1	Der vorliegende Band be- absichtigt, einen Einstieg in die Auseinandersetzung mit der neusten Forschung über die Nuraghenkultur Sardiniens in deutscher Sprache zu ermöglichen. Es wird bewusst auf den Ab- druck einer Bibliographie verzichtet, da im Dezember 2015 im Katalog zur Aus- stellung «L'Isola delle Torri. Giovanni Lilliu e la Sar- degna Nuragica» in Cagliari, Rom und Mailand eine umfassende und aktuelle Bibliographie zur Nura- ghenkultur vorgelegt wurde. Der Katalog sei überdies all jenen empfohlen, die sich vertieft mit der aktuel- len Forschung über die Nuraghenkultur auseinan- dersetzen wollen: Marco Minoja – Gianfranca Salis – Luisanna Usai (Hrsg.), L'Isola delle Torri. Giovanni Lilliu e la Sar- degna Nuragica. Catalogo della mostra, Cagliari, 15 marzo – 30 settembre 2014, Roma, 28 novembre 2014 – 7 aprile 2015, Milano, 6 maggio 2015 – 14 febbraio 2016. Carlo Delfino editore, Sassari 2015 ISBN 978-88-7138-897-7	© 2016	Soprintendenza Archeologia della Sardegna, su con- cessione del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) verdankenswerterweise für die Ausstellung und die vorliegende Publikation zur Verfügung gestellt. Zudem danken wir dem Museo Pigorini, Rom, für die Druckerlaubnis des Bildes © 2016
				Statuette eines nuraghi- schen Kriegers, Bronze, Polo Museale del Lazio – Museo Nazionale Pre- istorico Etnografico «Luigi Pigorini», Roma, inv. n. 25528, su concessione del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT). Foto: F. Naccari

Vorwort

Im Januar 1954 fand im Zürcher Kunsthaus die erste und bisher einzige Schweizer Ausstellung zur Archäologie Sardiniens statt, bei der eine begrenzte Auswahl an sardischen Bronzestatuetten gezeigt werden konnte. Es folgten im gleichen Jahr Ausstellungsetappen in verschiedenen anderen europäischen Museen, in London, Cambridge, Hamburg, Paris, Lyon, Antibes und Amsterdam. Diese Ausstellungen gingen auf die Initiative der staatlichen Antikenverwaltung Sardiniens und vor allem von Massimo Pallottino, Gennaro Pesce und Giovanni Lilliu zurück, die 1949 in Venedig im Rahmen einer grossen Sardinien-Ausstellung auch die erste Schau zur Archäologie der Insel organisiert hatten. Innert weniger Jahre war damals die singuläre Nuraghenkultur zum ersten Mal ausserhalb der Insel einem breiteren Publikum gezeigt und eine internationale Ausstrahlung für diese oft sehr modern wirkenden Werke aus dem zweiten und frühen ersten Jahrtausend v. Chr. erreicht worden.

1980 hatte dann das Badische Landesmuseum in Karlsruhe eine anschliessend auch in Berlin gezeigte erste grössere Ausstellung zum antiken Sardinien ausserhalb Italiens organisiert, bei der nicht nur Objekte aus italienischen Museen, hauptsächlich aus Sardinien, sondern auch aus verschiedenen europäischen Privatsammlungen gezeigt wurden. Nicht wenige dieser dabei erstmals bekannt gemachten sardischen Bronzen haben sich später als Fälschungen herausgestellt. Es bleibt jedoch das grosse Verdienst der Karlsruher Ausstellung, diese auch in Kreisen der Prähistorischen wie der Klassischen Archäologie wenig bekannte und ausserhalb Sardiniens sowie Italiens kaum erforschte Kultur einem interessierten Publikum und der Fachwelt nähergebracht zu haben.

Nach nunmehr gut 62 Jahren ist es dem Fachbereich Klassische Archäologie der Universität Zürich gelungen, eine grössere und anspruchsvollere Ausstellung zum antiken Sardinien nach Zürich zu holen, die auch neueste Forschungsergebnisse miteinbezieht. Sie findet nun nicht mehr im Kunsthaus oder einer verwandten grösseren musealen Institution statt, sondern in der Archäologischen Sammlung der Universität Zürich.

Gezeigt werden rund 800 Objekte aus Bronze, Keramik und Stein, die zum grössten Teil in Museen auf Sardinien oder in Magazinen der dortigen Antikenverwaltung aufbewahrt werden, oft aus neueren Grabungen stammen und oft noch wenig bekannt sind.

Die von ausgewiesenen italienischen Fachleuten der Archäologie Sardiniens konzipierte, umfangreiche Schau mit dem Titel «L'Isola delle Torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna Nuragica» wird nach erfolgreichen Stationen in Cagliari, Rom und Mailand in Zürich zum ersten und einzigen Mal auch ausserhalb Italiens gezeigt. Hauptziel der Ausstellung ist es, einem interessierten Schweizer Publikum die im Panorama der antiken Mittelmeer-Kulturen aussergewöhnliche Nuraghenkultur näherzubringen und ihr kulturelles sowie landschaftliches Umfeld auf Sardinien zu erschliessen, einer Region, die zu den bevorzugten Reisezielen von Schweizer Touristen gehört.

Mit den in den Räumen der Zürcher Archäologischen Sammlung gezeigten Objekten wird versucht, dem Besucher ein verständliches und umfassendes Bild dieser einzigartigen Kultur zu vermitteln, wie es sich aus den neuesten Ausgrabungen und den Forschungen der vergangenen Jahre ergeben hat.

Die Nuraghenkultur, die zeitlich in die mittlere und die späte Bronzezeit sowie in die frühe Eisenzeit gehört (Mitte 2. bis Mitte 1. Jahrtausend v. Chr.), ist in erster Linie durch ihre zahlreichen, aus grossen Bruchsteinen errichteten, einst mehrstöckigen konischen Steintürme bekannt. Diese sehr eindrucksvollen Bauwerke heissen in sardischer Sprache «*nuraghe*» und sind heute eines der Wahrzeichen Sardiniens. Man kennt heute etwa 7'000 Nuraghen, die über die ganze Insel verstreut sind und ursprünglich in erster Linie als Wohn- und Wehrbauten dienten und in manchen Fällen zu einem späteren Zeitpunkt den Charakter von Heiligtümern erhielten.

Obwohl heute unter einem einzigen Namen bekannt, kann die Nuraghenkultur nicht als monolithische Epoche innerhalb der Geschichte Sardinien betrachtet werden, sondern vielmehr als komplexes kulturelles Ensemble, das durch tiefgreifende Transformationsprozesse sowie weitreichende und kontinuierliche Kontakte mit der Aussenwelt gekennzeichnet ist.

Sardinien ist die zweitgrösste Insel des Mittelmeers und zeichnet sich durch seine hervorragende handels- und verkehrsgeographische Lage aus, die überseeische Beziehungen mit den Balearen, der iberischen Halbinsel, dem italienischen Festland und dem östlichen Mittelmeerraum, insbesondere Zypern, ermöglichte. Diese Kontakte dürften hauptsächlich auf den Metallreichtum Sardinien zurückzuführen sein.

Die Ausstellung führt die Besucher anhand eines roten Fadens dreier übergreifender Themenkomplexe – Metall, Wasser und Stein – in die wesentlichen Aspekte der Nuraghenkultur ein: die Architektur und Bautechnik, die religiöse Sphäre und die Welt der Verstorbenen, in Gesellschaft, Handel und Wirtschaft, die Metallverarbeitung und die Kunst. Für letztere sind vor allem die zahlreichen ungewöhnlichen Bronzestuetten hervorzuheben. In die Ausstellung konnten auch aussagekräftige Fundensembles zu diesen drei Themenfeldern miteinbezogen werden, die dank der intensiven Tätigkeit der zuständigen Denkmalbehörden erst in den letzten Jahren bekannt geworden sind.

Ein spezieller multimedialer Bereich ist der abwechslungsreichen sardischen Landschaft mit ihren zahlreichen Nuraghen und vor allem den sensationellen Neufunden von überlebensgrossen Steinstatuen des 8. Jahrhunderts v. Chr. von Mont'e Prama bei Oristano gewidmet. Diese gegen dreissig meist überlebensgrossen Kalkstein-Statuen von Bogenschützen, Krieger und vielleicht Boxern zählen zu den bedeutendsten archäologischen Entdeckungen der letzten Jahrzehnte in Italien. Sie sind wegen ihrer Zerbrechlichkeit und bruchstückhaften Erhaltung jedoch nicht transportfähig, können in der Ausstellung aber von den Besuchern über den Touchscreen einer ausgeklügelten, von CRS4, dem *Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna*, speziell entwickelten interaktiven 3D-Präsentation auf einem Grossbildschirm erschlossen und in ihrer ganzen Monumentalität erfahrbar gemacht werden.

Die Vorbereitung und der aufwendige Aufbau der Ausstellung hätten ohne die intensive Mitarbeit des Teams der Archäologischen Sammlung und des Ausstellungsdienstes der Universität Zürich nicht realisiert werden können. Unsere wichtigsten Ansprechpartner auf italienischer Seite waren während der Vorbereitungsarbeiten, die mit der grundlegenden Reorganisation der zuständigen Behörden zusammenfielen, Marco Edoardo Minoja, Soprintendente per l'Archeologia della Sardegna, und seine Mitarbeiterin Gianfranca Salis, die das Projekt von Anfang an mitbegleitet und tatkräftig unterstützt haben. Die Direzione Generale Musei sowie die Direzione Generale Archeologia des Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) der Republik Italien in Rom, die Poli Museali Sardiens, der Toscana und Latiums, die Direktionen der verschiedenen Museen und die Soprintendenza Archeologia della Sardegna erteilten die notwendigen Bewilligungen. Zudem hat sich die Stiftung Bibliothek Werner Oechslin spontan dazu bereit gefunden, zwei Bände aus ihren Beständen für die Ausstellung zur Verfügung zu stellen. Namentlich erwähnt werden sollen Mario Iozzo, Museo Archeologico Nazionale in Florenz, Alessandra Serges, Museo Nazionale Preistorico Etnografico «Luigi Pigorini» in Rom, Luisanna Usai, Soprintendenza Archeologia della Sardegna, und Jeannette Papadopoulos, Direzione Generale Archeologia in Rom, sowie Werner und Anja Oechslin Buschow, Einsiedeln, Sascha Lötscher und Natalie Rickert, Gottschalk+Ash Int'l Zürich, und nicht zuletzt Martin Kämpf und Dominik Steinmann, Ausstellungsdienst der Universität Zürich, denen wir allen zu grossem Dank verpflichtet sind.

Die Zürcher Ausstellung ist auch ein sichtbares Zeichen der konkreten Anwendung des vor genau zehn Jahren vom italienischen Kulturminister und vom zuständigen Bundesrat unterzeichneten Abkommens über kulturelle Güter, in dem eine verstärkte Zusammenarbeit der beiden Länder mittels Austausch auf kultureller Ebene vereinbart wurde.

Die in diesem Band vorliegenden Texte und Bilder entsprechen den in der Ausstellung angebrachten Informationstafeln. Sie beruhen auf den für die Ausstellungen in Italien hergestellten Vorlagen, die uns von der zuständigen Soprintendenza Archeologia della Sardegna freundlicherweise zur Verfügung gestellt worden sind. Die Texte wurden von Martin Bürge, teils unter Mitwirkung von Eva Riediker-Liechti, Benjamin Thommen und Ilaria Gullo, übertragen, überarbeitet und den Zürcher Erfordernissen angepasst.

Martin Bürge
Christoph Reusser

Inhaltsverzeichnis

- 10 Einführung
 - Giovanni Lilliu und
 - die Stratigraphie von Barumini
- 14 Chronologie
- 16 Topographie

19 Stein

- 20 Nuraghen – Die prähistorischen Türme Sardinien
- 22 Eine archaische Nuraghe und die weitere Siedlungsentwicklung
- 24 Zwei komplexe Tholosnuraghen
- 26 Das lange Leben einer Nuraghe
- 28 Der Alltag in einer Nuraghe
- 30 Umbauten und Umnutzungen
- 32 Modelle von Nuraghen
- 34 Die Wohnsiedlungen und ihre Architektur
- 36 Ein Dorf und seine Ressourcen
- 38 Ein Schrein für den Feuer- und Wasserkult?
- 40 Nutzungskontinuität über die Nuraghenzeit hinaus
- 42 Die komplexen Architekturformen des Kultes
- 46 Ein Brunnentempel von kanonischem Grundriss
- 48 Die Darstellung einer Nuraghe im Tempel
- 50 Ein Schrein in einer grossen Umfriedung
- 52 Die Wasser-Installationen in der Rotunde der Widder
- 54 *Tombe dei giganti* – Die «Gigantengräber»
- 56 Vor dem Tode sind alle gleich – I
- 58 Vor dem Tode sind alle gleich – II
- 60 Nuraghische Steinbearbeitung
- 62 Nuraghische Grossplastik – Die Skulpturen von Mont'e Prama
- 66 Die Skulpturen von Mont'e Prama interaktiv erkunden

69	Wasser
70	Wasser – Die alltägliche Ressource
72	Wasserbaukunst in der Bronzezeit
74	Leben und Wirtschaft im Flussdelta
76	Wasser – Sakralität und Ritus
80	Die Wiederentdeckung einer Grabung des 19. Jahrhunderts
82	Ein überregionales Heiligtum
84	Ein Heiligtum für den Wasserkult
86	Ein spektakulärer Motivbrunnen
88	Von der Nuraghe zum Tempel für einen Wasserkult
90	Wasser – Austausch und Handel
94	Ein <i>port of trade</i> für Nordwest-Sardinien
96	Geschenke über das Tyrrhenische Meer hinweg
98	Die letzte Gabe für die Prinzessin
100	Das Erbe der Väter als Weihung an die Götter
102	Bernstein – Die Faszination des Exotischen

105	Metall
106	Nuraghische Schmieden
108	Heiligtum und Gusswerkstatt
110	Ressourcen und Arbeit
112	Von der Bronze zu Werkzeugen und Geräten des Alltags
114	Die Waffen
116	Der grosse Krieger
118	Geschenke an die Götter
120	Ein Heiligtum für die Gemeinschaften des Logudoro
122	Weihgaben der Krieger
126	Strenge der Bronze – Wärme des Bernsteins
128	Impressum

Einführung: Giovanni Lilliu und die Stratigraphie von Barumini

**Das nuraghisches
Sardinien**

Die monumentalen prähistorischen Bauten Sardiniens, die «Nuraghen», prägen noch heute die sardische Landschaft wie auch das kollektive Selbstverständnis der Inselbewohner. Über 7'000 Nuraghen sind bekannt, und es wird noch Hunderte mehr gegeben haben. Sie stehen für eine bronze- und eisenzeitliche Kultur, die zwar mit den grossen kulturellen Entwicklungssträngen im Mittelmeerraum verwoben war, sich jedoch durch eine aussergewöhnliche Originalität, ja fast schon Eigenwilligkeit auszeichnete. Über Jahrtausende immer sichtbar, waren die Nuraghen stets mehr als eindruckliche Ruinen – sie symbolisieren den Stolz und den Selbstbehauptungswillen der Insel und ihrer Bewohner, die politisch zu Italien gehört, durch ihre Geschichte und die besondere geographische Lage aber mehr ist als einfach eine italienische Provinz: Sardinien – das Land der Türme.

Wie kein anderer hat sich im 20. Jahrhundert ein Mann um die archäologische Erforschung dieser lange als rätselhaft geltenden Kultur verdient gemacht und die Grundlagen für ihr Verständnis gelegt: Giovanni Lilliu (1914 – 2012). Als sorgfältiger Ausgräber, Theoretiker und akademischer Lehrer hat er ganze Generationen von Archäologinnen und Archäologen, die sich mit der Nuraghenkultur auseinandergesetzt haben, geprägt und durch seinen Elan mitgerissen. Diese Ausstellung ist deshalb ihm gewidmet und wurde im Hinblick auf seinen 100. Geburtstag am 13. März 2014 konzipiert – er erlebte ihn leider um wenige Monate nicht mehr. Die in der Ausstellung eingestreuten Zitate stammen aus Lillius Arbeiten über die Nuraghenkultur.

In seinem Werk *«La civiltà nuragica»* von 1982 fasst Giovanni Lilliu seine Auffassung des Begriffs *«nuragico»* folgendermassen zusammen:

... non identifica un preciso soggetto etnico né una grande corrente ideale. Fa da supporto, invece, al termine nuragico il vistoso e singolare fenomeno architettonico del megalitismo a torre, definito, in lingua locale di antico sustrato mediterraneo, nuraghe. È una denominazione limitata, ma non riduttiva, perché dietro l'aspetto esteriore e formale del monumento stanno capacità tecnica, impegno economico e forte organizzazione e aggregazione sociale.

...er umschreibt weder eine klar umrissene Ethnie, geschweige denn eine grosse ideelle Strömung. Grundlage des Begriffs *«nuraghisch»* ist indessen das imposante und einzig-



Giovanni Lilliu vor
der Nuraghe Su Nuraxi
in Barumini (1962)

artige Phänomen der megalithischen Architektur in Form eines Turms, das lokal mit einem Wort aus der alten mediterranen Substratsprache bezeichnet wird, nämlich *«nuraghe»*. Der Ausdruck ist semantisch zwar beschränkt, aber nicht verkürzend, weil hinter dem äusseren und formalen Erscheinungsbild des Monuments immer auch die technischen Fähigkeiten, die ökonomische Kraftanstrengung sowie eine hochgradige Organisation und Kohäsion der Gesellschaft stehen.

Seit der ersten Formulierung dieses Konzepts vor rund 60 Jahren haben intensive archäologische Forschungen und ein wachsendes, auch internationales Interesse das Wissen über die Nuraghen erheblich zu erweitern vermocht. Das von Lilliu vorgeschlagene Interpretationsmodell konnte durch neue Erkenntnisse ausgeweitet und bereichert werden, in den Grundzügen hat es aber auch heute noch Bestand, und es lohnt sich weiterhin, sich mit ihm auseinanderzusetzen.

Dank den Ausgrabungen der Nuraghe und des Hüttendorfes Su Nuraxi bei Barumini, welche erstmals bei einer Nuraghe nach der stratigraphischen Methode erfolgten, gelang es Giovanni Lilliu, die wesentlichen Entwicklungslinien und die Hauptphasen der Nuraghenkultur zu beschreiben und chronologisch einzuordnen. Insbesondere die Funde und die Stratigraphie der Hütten 80 und 135 erwiesen sich als besonders ergiebig, denn – um es mit den Worten Lillius zu sagen – sie fungierten

... da guida alle vicende cronologiche e culturali del centro abitato.

...als Leitfaden für die Chronologie und die Kulturgeschichte der Siedlung.

Die Ergebnisse dieser Pionierleistung wurden 1955 von Giovanni Lilliu in einem grundlegenden Artikel in der Zeitschrift «*Studi Sardi*» publiziert. Er beschrieb die chronologischen Phasen aller untersuchten Gebäude und stellte diese graphisch in einem berühmten Gesamtplan der Siedlung dar. Dabei identifizierte er fünf Phasen:

Die | Phase A |, *Nuragico arcaico*, bezeichnet den Beginn der ganzen Anlage und bestand zunächst nur im zentralen Hauptturm; die stratigraphischen Untersuchungen ergaben kein ungestörtes Fundmaterial mehr, das dieser Siedlungsphase zugeordnet werden kann.



Der Nuraghenkomplex Su Nuraxi bei Barumini im heutigen Zustand



Su Nuraxi während der Ausgrabung, im unteren Bild ist das in der Ausstellung gezeigte Turmmodell in Fundlage erkennbar



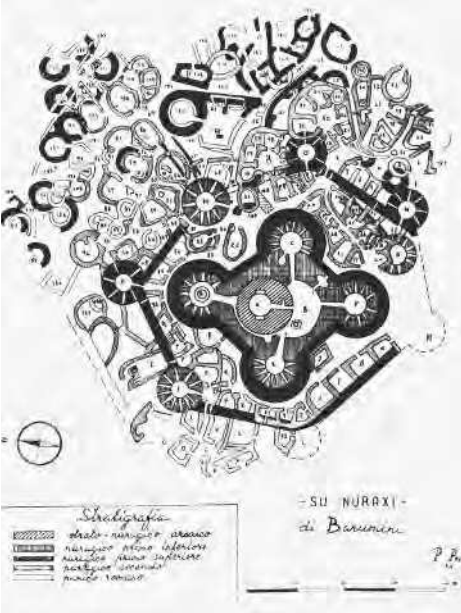
Die |Phase B|, *Nuragico I inferiore*, wurde anhand des Materials aus den acht kleinen Gruben, welche vor der Errichtung der Hütte 135 in den Fels eingetieft worden waren, definiert. Sie wurden von Lilliu als Gruben für Gründungsoffer der Bauten in diesem Areal und insbesondere von Hütte 135 gedeutet.

Die |Phase C|, *Nuragico I superiore*, entspricht der Zeit der Errichtung von Hütte 135. Das Gebäude wird durch alle Epochen hindurch benutzt, wobei es Umnutzungen und kurze Phasen der Auflassung erfuhr. Die gefundene Gebrauchskeramik legt die Interpretation der Hütte als Wohnhaus nahe.

Die |Phase D|, *Nuragico II*, umfasst – nach der Zerstörung und einer kurzen Auflassung – die eisenzeitliche Wiederbenutzungsphase der Hütte 135. Gleichzeitig erlebt die gesamte Siedlung ein signifikantes räumliches Wachstum und den Schritt hin zu komplexeren Gebäudegrundrissen. Die Nuraghe selbst wird nun offensichtlich politisch-symbolisch aufgeladen und sakralisiert.

Die |Phase E| entspricht der punisch-römischen Phase von Hütte 135 und einigen Räumen der teils eingestürzten Nuraghe. Einige Areale von Su Nuraxi wurden offenbar noch bis ins 6./7. Jh. n. Chr. frequentiert.

1997 wurde Su Nuraxi von der UNESCO in die Liste des Weltkulturerbes aufgenommen.



Giovanni Lillius Phasenplan des Nuraghenkomplexes Su Nuraxi

Die Chronologie

Das nuraghische
Sardinien

v. Chr. Traditionelle Chronologie

N U R A G H E N K U L T U R	1800	Bronzo Antico 1 Frühe Frühbronzezeit
	1700	Bronzo Antico 2 Späte Frühbronzezeit
	1600	Bronzo Medio 1 Frühe Mittelbronzezeit
	1500	Bronzo Medio 2 Mittlere Mittelbronzezeit
	1400	Bronzo Medio 3 Späte Mittelbronzezeit
	1300	Bronzo Recente Frühe Spätbronzezeit
	1150	Bronzo Finale 1 Mittlere Spätbronzezeit
	1100	Bronzo Finale 2 Späte Spätbronzezeit
	1000	Bronzo Finale 3 / Prima Età del Ferro Übergang Späte Spätbronzezeit / Frühe Eisenzeit
	900	Prima Età del Ferro / Geometrico Frühe Eisenzeit / Geometrische Phase
	800	
	750	Prima Età del Ferro / Orientalizzante Frühe Eisenzeit / Orientalisierende Phase
	625	Prima Età del Ferro / Età Arcaica Frühe Eisenzeit / Archaische Zeit
	525	

2300	
2000	Bonnanaro
1700	
1600	Sa Turricula
1500	
1365	Ceramica metopale
	Ceramica a pettine
	Ceramica grigia
1150	
1080	
1020	
880	Ceramica geometrica
820	
625	
525	





S T E I N

Nuraghen – Die prähistorischen Türme Sardiniens

Land der Türme



Protonuraghe Sa Fogaia
bei Siddi

I nuraghi, infatti, danno figura e rilievo allo scenario fisico e umano del presente in Sardegna, come lo dettero al tempo in cui furono costruiti a migliaia e furono usati e occupati, con alterne vicende, per lunghi secoli.

In der Tat, die Nuraghen verleihen dem von Natur und Mensch geformten heutigen Erscheinungsbild Sardiniens eine Gestalt und ein Gepräge, wie sie dies einst zur Zeit taten, als sie zu Tausenden erbaut wurden und man sie über viele Jahrhunderte hinweg unter wechselvollen Bedingungen benutzte und bewohnte.

Aufgrund von sozio-ökonomischen Veränderungen bildete sich zu Beginn der mittleren Bronzezeit die charakteristische Kultur heraus, welche Sardinien bis in die frühe Eisenzeit prägen sollte: die «Nuraghenkultur».

Wahrzeichen dieser Epoche ist die Nuraghe – ein einzigartiger megalithischer Bautypus ohne Entsprechung in einer anderen prähistorischen Kultur. Die Nuraghen lassen sich grob in zwei Subtypen untergliedern, die sich formal, in der Raumorganisation und vielleicht auch in der Art ihrer Nutzung unterscheiden: die «Protonuraghe» und die klassische «Tholosnuraghe». Beide wurden jeweils in Trockenmauerwerk errichtet.

Protonuraghen – auch «Korridornuraghen» genannt – sind mindestens 500 Mal belegt. Sie weisen die unterschiedlichsten Grundrisse auf: rund, elliptisch, dreieckig, trapezförmig, polygonal. Sie sind im Allgemeinen nicht besonders hoch, verfügen über mehrere Eingänge,

und ihre massiv gemauerten Bereiche überwiegen gegenüber Kammern und Gängen deutlich. Das Innere ist Labyrinth-artig mit Korridoren, Treppenaufgängen, Nischen und kleinen Kammern mit Kraggewölben organisiert. Gemäss neueren Daten wurden die ersten Tholosnuraghen zu Beginn der Mittelbronzezeit (16. Jh. v. Chr.) errichtet.

Tholosnuraghen | gibt es in Sardinien heute noch rund 6'500. In ihrer einfachsten Form («Monotorre-Typ») bestehen sie aus einem kegelstumpfförmigen Turm. Der Zugang führte in einen Korridor und von da in die zentrale Hauptkammer des Erdgeschosses, die über mehrere Nischen oder andere Nebenräume wie etwa Speicherkammern verfügen konnte. Auch der Korridor verfügte oft über eine Nische; ihr gegenüber öffnete sich in der Regel das spiralförmige Treppenhaus, das in die oberen Stockwerke und schliesslich auf die Wehrplattform des Turms führte. Manchmal nahm das Treppenhaus auch vom Hauptraum aus seinen Anfang.

Ein Turm kann bis zu drei übereinanderliegende, im Grundriss runde Kammern aufweisen, die jeweils mit einer Kragkuppel – in Anlehnung an mykenische Gräber «Tholos» genannt – gedeckt wurden. Die Konstruktion von Kragkuppeln und Kraggewölben, auch «falsche Gewölbe» genannt, basiert darauf, dass nach oben hin jede Steinlage etwas mehr nach innen auskragt, bis oben eine letzte, deckende Lage verlegt werden kann.

Neben diesen einfachen Tholosnuraghen gibt es auch «komplexe»: Zu einem hohen Zentralturm gesellt sich dann eine Bastion mit zwei bis fünf niedrigeren Türmen, die durch Mauern – die sogenannten Kurtinen – miteinander verbunden sind. Meist befindet sich im Innern der Bastion ein Hof mit einem Sodbrunnen zur Wasserversorgung der Nuraghe. Der Brunnen oder eine Zisterne kann aber auch in einem der Türme untergebracht sein. Komplexe Tholosnuraghen mit Bastion, aber auch einfache Tholosnuraghen, können zusätzlich von einer befestigenden Umfassungsmauer umgeben sein, dem «Vorwerk», das sogar selbst wiederum mit Türmen verstärkt sein kann.

Nuraghen erfüllten verschiedenste Funktionen. Zentral war in den Stammesgesellschaften der Nuraghenkultur aber sicherlich die durch sie mögliche Kontrolle des Territoriums und seiner Ressourcen.



Nuraghe Nieddu bei Codrongianos



Luftbild der Nuraghe Losa bei Abbasanta



Kragkuppel («Tholos») der Nuraghe Goni in Goni



Schnitt durch eine ideale Tholosnuraghe des Monotorre-Typs

Eine archaische Nuraghe und die weitere Siedlungsentwicklung

Bruncu'e Māduli –
Gesturi



Südwest-Fassade der
Protonuraghe Bruncu'e
Māduli mit der Zugangs-
treppe

Auf der 43 km² grossen, auf 550 m ü. M. liegenden Basalthochfläche Giara di Gesturi gibt es 21 Nuraghen, alles Tholosnuraghen des Monotorre-Typs oder mit kleinem Hof – mit einer Ausnahme: der grossen Protonuraghe Bruncu'e Māduli am Südostrand der Ebene. Ihr ist eine grössere Wohnsiedlung angegliedert.

Die Nuraghe selbst besteht aus einer breiten Plattform aus mächtigen Steinblöcken, auf welcher zwei elliptische Räume thronen, zugänglich über eine Zugangstreppe. Die Befunde datieren die Benutzung in die fortgeschrittene Mittelbronzezeit (15. – 1. Hälfte 14. Jh. v. Chr.).

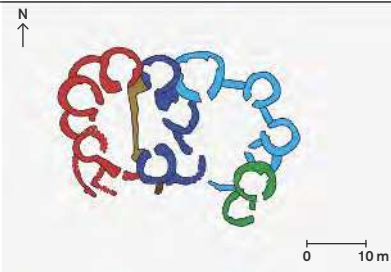
Die zugehörige, sich über etwa 3 ha ausbreitende Streusiedlung ist klar von der Nuraghe abgegrenzt und besteht aus zehn Nuklei von meist mehreren runden Hütten. Das schon von Giovanni Lilliu angegrabene, gut erforschte Quartier A etwa bestand zunächst aus einzelnen, ringförmig um einen Hof angeordneten Rundhütten. Im Laufe der Zeit wurden weitere Hütten dazwischen- und angebaut, so dass sich schliesslich vier mehrräumige Häuser herausbildeten, denen jeweils ein Abschnitt des Hofes zugeordnet wurde.

Die meisten Räume verfügen links des Eingangs über eine Herdstelle und rechts über eine Plattform, wo für den Haushalt wichtige Arbeiten getätigt werden konnten. Dahinter folgten beidseits in die Wand eingetiefte Nischen, zwischen welchen der Wand entlang ein Sitzbänkchen umlief.

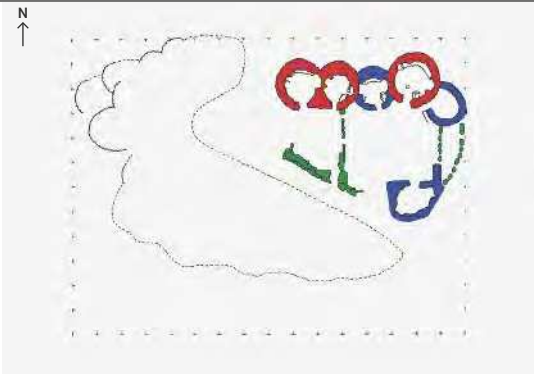
Das in Quartier A, aber auch in Quartier B vorgefundene Material datiert die Nutzung der beiden Quartiere in die mittlere und späte Spätbronzezeit (12. – 1. Hälfte 10. Jh. v. Chr.), ist also jünger als die Blütezeit der Nuraghe.



Ansicht des Quartiers A,
im Hintergrund die
Nuraghe Bruncu'e Māduli



Grundriss des Quartiers A
mit den vier mehrräumigen
Häusern



Grundriss des Quartiers B

Zwei komplexe Tholosnuraghen

Oes – Giave

Appiu – Villanova
Monteleone



Forschungen der letzten 20 Jahre zu zahlreichen Nuraghen Sardiniens haben unsere Kenntnis der nuraghischen Architektur massgeblich erweitert und zu präziseren Ansätzen bei der Datierung der Türme verholfen. Diesbezüglich sind die jüngsten Resultate zu den Nuraghen Oes bei Giave und Appiu bei Villanova Monteleone im Nordwesten Sardiniens sehr bedeutend.



Die Nuraghe Appiu, Villanova Monteleone, vor den Ausgrabungen



Die Nuraghe Appiu, Villanova Monteleone, nach der Restaurierung von 2012



Die Front der vierpassförmigen Nuraghe Appiu nach der Restaurierung

Bei der Nuraghe Oes hatte man bereits früher festgestellt, dass die typische Kragkuppel fehlt. Dafür verfügt sie über ein architektonisches Detail, welches in schlechterer Erhaltung auch an anderen Nuraghen beobachtet worden ist, aber bisher nicht sicher gedeutet werden konnte: ein durchlaufender Mauerabsatz an der Innenseite sowohl des Haupt- wie auch der Seitentürme. Dieser Absatz kann nun mit Sicherheit als Auflage für eine Geschossdecke aus Holz interpretiert werden. Stratigraphische Untersuchungen im Jahr 2012 haben eine bemerkenswert frühe Datierung der Nuraghe ergeben: Die ungestörten Schichten unter dem Plattenpflaster des Hofes enthielten charakteristische Scherben aus der späteren Mittelbronzezeit (14. Jh. v. Chr.) und erlauben eine entsprechende Datierung des gesamten Komplexes.



Hof der Nuraghe Oes, Giave, mit dem Aufgang zum Obergeschoss des Südturms



3D-Modell der Nuraghe Oes, Giave

Die Nuraghe Appiu befindet sich auf dem äussersten Ausläufer der Hochebene Chentu Mannas, von wo aus sich die Westküste bestens kontrollieren lässt. Der beeindruckende Nuraghenkomplex liegt auf 497 m ü. M., jedoch nur gut 2 km von der Küste entfernt. Um ihn herum breitet sich ein ausgedehntes Hüttendorf aus. 2010 wurde ein umfassendes Projekt zur Sicherung und Restaurierung der Nuraghe lanciert. Die Entfernung des mächtigen Steinversturzes förderte eine Nuraghe in Vierpass-Form mit geraden Kurtinen zutage, die durch L-förmig behauene Steinblöcke mit den seitlichen Türmen verbunden sind. Im Zentralturm haben sich die Kragkuppeln in der ersten und der zweiten Kammer erhalten. Von aussen betritt man die praktisch perfekt achsensymmetrisch angelegte Nuraghe über den monumentalen Eingang im Zentrum und gelangt an der Stelle des üblichen Hofes in einen gedeckten, quer ausgerichteten Raum. Dieser gewährt direkten Zugang zum Zentral- und zu den vorderen Seitentürmen. Zwei lange Korridore zu Seiten des Zentralturms erschliessen die hinteren Seitentürme.



Die Kuppel («Tholos») des Hauptturms der Nuraghe Alvu

Die Nuraghe Alvu liegt auf einer kleinen Anhöhe bei Pozzomaggiore. Schon immer fiel die Zweifarbigkeit ihres Hauptturms auf: Die Grabungsarbeiten von 2006 und 2007 zeigten, dass der untere Bereich bis auf 6 m Höhe aus grossen Basaltblöcken, der obere aus Kalksteinen besteht. Diese Besonderheit hat denn auch zum Namen *Alvu* geführt, was im lokalen Logudorese-Dialekt «weiss» bedeutet.

Im bisher ausgegrabenen Bereich konnten der Hauptturm und zwei Seitentürme freigelegt werden. Sie sind mit Mauern (Kurtinen) verbunden und bilden so einen recht weiten Hof. Die Wasserversorgung war durch einen Ziehbrunnen im Hauptturm gewährleistet, der auch heute noch ganzjährig mit Grundwasser gespeist wird.

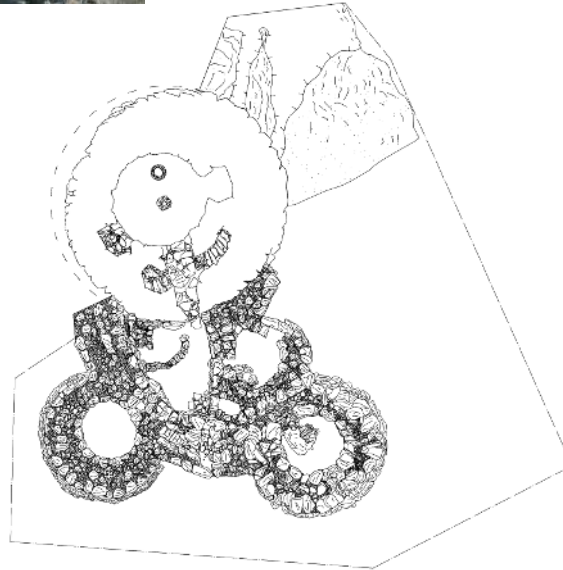
Vor allem im Hauptturm der Nuraghe Alvu konnte die hier ungestörte Stratigraphie beobachtet werden. Die Nutzung umfasst alle Phasen der Nuraghenzeit und – mit einem kurzen Unterbruch – auch die phönizische, punische und römische Epoche.

Der zentrale Turm entstand schon zum Ende der Mittelbronzezeit (14. Jh. v. Chr.). Die bestdokumentierte Phase jedoch ist die frühere und mittlere Spätbronzezeit (13. – 12. Jh. v. Chr.) mit z. T. besonderen Vasenformen wie etwa einem seltenen zweihenkligen Ständer oder der gar nur von hier bekannten Form eines kesselartigen Tongefässes mit Knickwand.

Am Übergang der mittleren zur späten Spätbronzezeit (Ende 12. Jh. v. Chr.) wurde der Seitenturm A in einen Lagerraum umfunktionalisiert, wie fünf Vorratsgefässe, die dort an eine Wand angelehnt waren, aufzeigen. Der Hauptturm erhielt zu dieser Zeit eine Herdstelle.



Die Nuraghe Alvu,
Pozzomaggiore,
während der Ausgra-
bungen 2006–2007



Plan der Nuraghe Alvu
nach den Grabungen
2006–2007

Der Alltag in einer Nuraghe

La Speranza –
Alghero



Die ungebrochen aufgefundene ovoide *Olla* in Fundlage, kurz vor der Bergung

Die Nuraghe La Speranza befindet sich südlich von Alghero auf einem Hügel unweit des Strandes. Anfang der 1980er Jahre von illegalen Eingriffen mit schwerem Gerät betroffen, vermochte die damals zuständige Soprintendenza Archeologica der Provinzen Sassari und Nuoro 1981 doch noch einige vollständige Tongefässe sowie zahlreiche Fragmente zu bergen, die ein lebendiges Bild des Alltagslebens nachzeichnen lassen. Heute ist der Ort von üppiger Vegetation bedeckt und die Ruine kaum mehr sichtbar.

Die Tholosnuraghe des klassischen Monotorre-Typs bestand aus einem einzelnen Turm in Polygonalmauerwerk aus Kalksteinen und war mit einer vorgelagerten Festungsmauer («Vorwerk») gesichert.

Das Repertoire der Gefässe umfasst die zeittypischen Formen wie Vorratsbehälter für Flüssigkeiten – etwa den einhenkligen Krug oder die *Ollae* – und für Nahrungsmittel wie die zahlreichen Schüsseln und das Kochgeschirr. Ein seltenes Gefäss ist eine kleine *Olla* mit sechs horizontalen Henkeln, einem Standing und Stempeldekor in der unteren Henkelzone. Daneben wurden Spinnwirtel aus Ton gefunden, Zeugnis des typisch häuslichen, von den Frauen ausgeübten Handwerks des Spinnens.

Essensreste bieten ebenfalls einen Einblick in den Alltag der Bewohner (s. dazu auch S. 36 f. und S. 74). Ausserdem kamen zahlreiche Fragmente von Bronzeobjekten zum Vorschein, darunter die gut erhaltenen Fragmente eines Votivschwertes und eines Dolchs.

Die Nuraghe La Speranza wurde in der Spätbronzezeit erbaut (13. – 12. Jh. v. Chr.) und gegen deren Ende (11. Jh. v. Chr.) wahrscheinlich unvermittelt aufgelassen, wie die Fundumstände nahelegen.

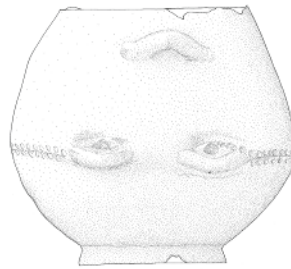
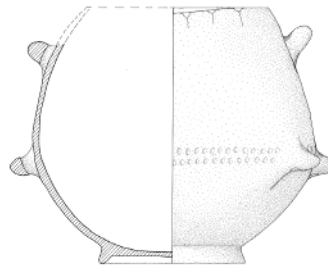


Reste der Zugangstreppe
zum Turm der Nuraghe
La Speranza, Alghero

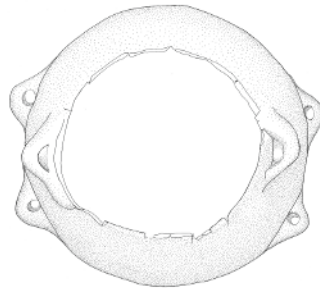


Überreste der Sitzbank
entlang der Turmrückwand

Zeichnung der
sechshenkigen *Olla*



0 5 cm





Ein mit einem Kraggewölbe gedeckter Korridor im Innern der Bastion

Die Nuraghe Su Mulinu steht beispielhaft für Anlagen der Nuraghenkultur, die über Jahrhunderte permanent genutzt und immer wieder neuen Bedürfnissen angepasst wurden.

Bereits in der frühen Mittelbronzezeit (16. Jh. v. Chr.) wurde eine Protonuraghe oder *nuraghe a corridoio* mit Korridoren und Kammern mit Kraggewölben errichtet. In der mittleren Mittelbronzezeit (15. Jh. v. Chr.) wurde sie zu einer mächtigen, 22 m langen und breiten, zweigeschossigen Bastion mit dreipassförmigem Grundriss ausgebaut. Die ovalen Innenräume waren mit oben flach abgeschlossenen Kraggewölben gedeckt. In der frühen Spätbronzezeit (Ende 14. – 13. Jh. v. Chr.) wurde die Bastion durch eine vorgelagerte, turmbewehrte Mauer («Vorwerk») geschützt. In der mittleren Spätbronzezeit (13. – 12. Jh. v. Chr.) wurde dieses Vorwerk nochmals mit mächtigen Mauern und weiteren Türmen verstärkt, so dass vor der Bastion nun ein grosser geschlossener Hof entstand.

Am Übergang von der späten Spätbronze zur frühen Eisenzeit (10. – 9. Jh. v. Chr.) wurde die Befestigung in ihrer ursprünglichen Funktion aufgegeben, und es entstand um die Nuraghe herum eine ausgedehnte Wohnsiedlung.

Die Nuraghe selbst erfährt jetzt eine grundlegende Umdeutung: Im Hof entsteht ein Rundbau für die Versammlungen der sich neu herausbildenden aristokratischen Elite. Und in Raum e im Erdgeschoss der Bastion werden zwei rituelle Herdstellen und insbesondere ein Altar aus Sandstein errichtet – der Raum wird also zu einem Kultplatz umfunktioniert. Der Altar in Form eines Nuraghenmodells mit Turm ist mit einem Kanal und einem Becken ausgestattet, die bei Ritualen Verwendung fanden. Unter der Wehrplattform mit Konsole des Turms befindet sich als Verweis auf die verehrte



Luftbild der Nuraghe
Su Mulinu, Villanovafranca



Blick in den Hof der
Nuraghe mit der dreipass-
förmigen Bastion rechts

Gottheit das kleine Relief einer Mondsichel, während der Altartisch – die Terrasse mit Konsolen des Nuraghenmodells – mit Bronzeobjekten bekrönt war. In Raum e wurden mehrere hundert Lampen in Form von Schiffchen aus Ton entdeckt, die zum Teil feine Verzierungen aufweisen. Der Kult setzte sich mit einem kurzen Unterbruch bis ins 2. Jh. n. Chr. fort.

Modelle von Nuraghen

Symbolische Darstellungen

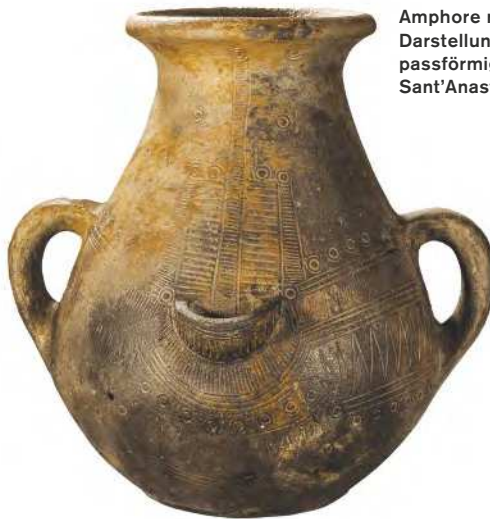


Nuraghenmodell aus Kalkstein in der Mitte der Versammlungshütte von Palmavera bei Alghero

Aus der Spätphase der Nuraghenkultur, in welcher gar keine monumentalen Nuraghen mehr gebaut wurden, finden sich Darstellungen von Tholosnuraghen in den verschiedensten Formaten, Bildmedien und Kontexten: so etwa auf Bronzeknöpfen, als Speckstein- und Glasflussmodelle, als Hälse von Flaschen aus Ton oder auch als Ritzdekoration auf Amphoren. In den sogenannten Versammlungshütten (*“capanne delle riunioni”*) wurden im Zentrum des Raumes Nuraghenmodelle aus Stein platziert. An Kultstätten wurden Altäre und Opferische aus Stein als Nuraghen gestaltet und mit Weihgaben aus Bronze geschmückt, um ihren sakralen Charakter zusätzlich herauszustreichen.

Kurzum: Die Nuraghe war für eine ganze Kultur das identitätsstiftende Symbol *par excellence* geworden. Und dies signifikanterweise am Ende der Bronzezeit, gerade, als die Struktur und der Wertekanon der nuraghischen Gesellschaft in einem tiefgreifenden Wandel begriffen waren.

Bezogen auf die tatsächliche Konstruktion einer Nuraghe kommen Modelle stilisiert und ästhetisiert daher, oder sie müssen sich einfach kompositorischen Zwängen unterordnen, sehr oft aber sind sie auch erstaunlich realitätsnah wiedergegeben. Viele Details, die bei den gebauten Nuraghen nicht erhalten sind oder kaum verstanden worden wären, erschliessen sich oft nur aus diesen Modellen, so etwa der obere Abschluss der Türme, der nach Ausweis der Modelle in der Regel als auskragende Wehrplattform mit Konsole ausgebaut war.



Amphore mit der geritzten Darstellung einer vierpassförmigen Nuraghe aus Sant’Anastasia, Sardara



Bronze-Modell einer vierpassförmigen Nuraghe mit Nebengebäude aus Ittireddu



Kleine Nuraghenmodelle: Schleifstein aus Steatit aus Torralba und die Spitze des Masts eines Bronzeschiffchens aus Serra Niedda, Sorso

Die Wohnsiedlungen und ihre Architektur

Nuraghische Dörfer

In tutti i villaggi c'è una grande fissità di schema edilizio e di tipo costruttivo, in connessione con la struttura sociale uniforme e con le strutture economiche che poggiavano sostanzialmente e dappertutto sulle attività della cerealicoltura e della pastorizia.

In allen [nuraghischen] Dörfern besteht eine ausgeprägte Konstanz im architektonischen Entwurf und in der Konstruktionsweise, verbunden mit einer einheitlichen sozialen und einer ökonomischen Struktur, die überall hauptsächlich auf dem Getreideanbau und der Viehzucht basierte.

Von den Nuraghen bautypologisch getrennt zu betrachten sind nuraghenzeitliche Wohnsiedlungen, die völlig unabhängig von Nuraghen entstanden sein oder sich auch um Tholosnuraghen des Monotorre-Typs oder komplexe Nuraghen herum entwickelt haben können.



Die Nuraghe Palmavera bei Alghero mit ihrem Hütendorf



Hütte mit Sitzbank
(*«rotonda con bacile»*) der
Nuraghensiedlung Sa
Mandra'e Sa Jua bei Ossi

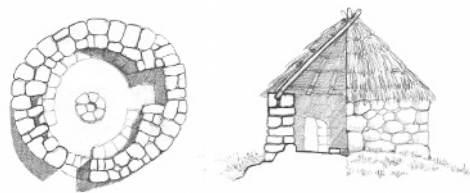
Die Wohnbauten der frühen Mittelbronzezeit (16. Jh. v. Chr.) wiesen noch rechteckige Grundrisse auf. Doch schon bald wird die Rundhütte zum charakteristischen Typus des nuraghischen Wohnens. Die runden, einräumigen Hütten wurden massiv aus Stein errichtet und mit einem kegelförmigen Dach aus Holzpfehlen und Laubwerk gedeckt. Ab der späten Spätbronzezeit (Ende 12. – 11. Jh. v. Chr.) treten neben die Rundhütten auch Räume mit verschiedenartigen Grundrissen. So entwickelten sich oftmals mehrräumige Hauskomplexe, die durch einen zentralen Hof erschlossen wurden. Die unregelmässige Form dieser Häuser erklärt sich durch die fortwährenden Umbauten, die sich organisch aus den wechselnden Ansprüchen der Bewohner ergeben hatten.

In archäologisch umfassend untersuchten Siedlungen sticht meist ein Gebäude mit rundem Grundriss hervor, das sich durch seine Grösse, die Lage innerhalb der Siedlung, durch architektonische Besonderheiten und durch seine Ausstattung auszeichnet; charakteristisch für diese Bauten ist etwa eine an der Wand umlaufende Bank. All diese Merkmale zusammen legen nahe, dass es sich bei diesen Räumen um Gemeinschafts- oder Versammlungshütten handelte, was in der italienischen Forschung zu den Bezeichnungen «*capanna delle riunioni*», «*recinto assembleare*» oder gar «*curia*» geführt hat.

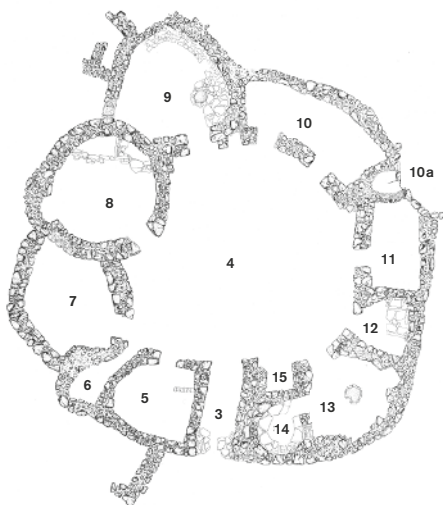
Ausserdem gibt es Räume, die als «*rotonda con bacile*», Rotunde mit Becken, bezeichnet werden. Diese eher kleinen Räume mit rundem Grundriss weisen entlang den Wänden ebenfalls eine umlaufende Steinbank auf. In der Raummitte befindet sich jeweils ein Steinbecken mit profiliertem Fuss. Zu ihrer Funktion wurden verschiedene Hypothesen aufgestellt: Sie wurden als Ort der Brotherstellung, als Schreine für Wasser-Zeremonien oder für die Ausübung häuslicher Kulte gedeutet, um nur einige Theorien zu nennen. Keine dieser Forschungsmeinungen mag jedoch restlos zu überzeugen. Zudem kann ihre Funktion über Zeit und Raum auch differiert haben.

In Gegenden, wo wenig Steinmaterial zur Verfügung steht, beispielsweise in der Campidano-Ebene im Südwesten Sardiniens, waren Grubenhäuser, also in die Erde eingetiefte Gebäude, ein gängiger Typus. In diesen Regionen ist auch die Verwendung von Lehmziegeln für das aufgehende Mauerwerk über Sockeln aus Stein bezeugt.

Zeichnerische Rekonstruktion einer Hütte



Plan des Hauskomplexes A in der grossen Siedlung um die Nuraghe Seruci bei Gonnese

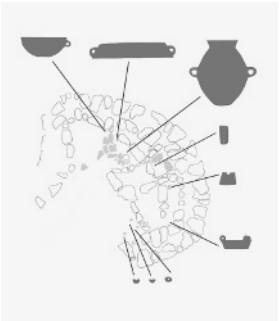


**Ein Dorf und
seine Ressourcen**

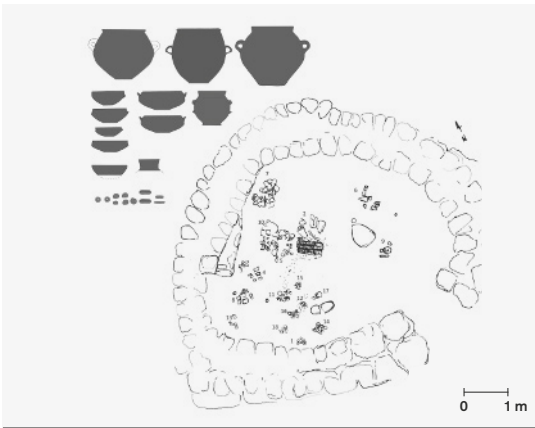
**Adoni –
Villanova Tulo**



Die Nuraghe Adoni hat einen vierpassförmigen Grundriss mit einem Zentral- und vier Seitentürmen. Sie wurde zwischen dem Ende der Mittelbronzezeit und dem Beginn der Spätbronzezeit (Ende 14. – frühes 13. Jh. v. Chr.) errichtet.



**Plan der Hütte 8
mit Fundverteilung
der Gefäße**



**Plan der Hütte 10
mit Fundinventar und
Fundverteilung**

Einige Meter weiter im Süden, auf der etwas tiefer liegenden Terrasse, befindet sich das zugehörige nuraghische Dorf mit runden oder annähernd runden Bauten unterschiedlicher Grösse. Ihr ungefähr 1 m hoch erhaltenes Mauerwerk bestand aus kleinformatigen Kalksteinblöcken und weist oft Nischen auf.

Die kleineren älteren Hütten lassen sich in die frühere Spätbronzezeit (13. – 12. Jh. v. Chr.) datieren, während das Dorf in der späten Spätbronzezeit (Ende 12. – 11. Jh. v. Chr.) erweitert wurde und grössere Bauten hinzukamen – ein Hinweis auf die Bevölkerungszunahme und den wachsenden Wohlstand dieser Zeit.

Die innere Organisation der Hütten war differenziert: Es lassen sich separate Bereiche für die Speisezubereitung und das Kochen, für die Aufbewahrung der Lebensmittel, für das Mahlen von Samen und Getreide sowie für das Spinnen feststellen.

Die Funde aus der Hütte 8 datieren in die frühere Spätbronzezeit (13. – 12. Jh. v. Chr.). Darunter befinden sich auch zahlreiche Fragmente von Wandputz aus Lehm mit den typischen Abdrücken der pflanzlichen Magerung. An der Oberfläche wurde dieser Lehmputz mit einem fein geschlammten weisslichen Lehm versehen, so dass der Raum einen lichten Eindruck gemacht haben musste.

Einige Hütten scheinen in der mittleren Spätbronzezeit (Ende 12. Jh. v. Chr.) durch ein nicht näher zu bestimmendes Ereignis eingestürzt zu sein, so dass uns die Siedlung aufschlussreiche Befunde zum Alltagsleben dieser Epoche überliefert hat. Aus Hütte 10 etwa stammen viele Keramikfragmente. Die Anzahl der Gefässe, die sich beim Einsturz der Hütte im Raum befanden, konnte auf zehn Gefässe unterschiedlicher Formen bestimmt werden, von denen eine *Olla*, die sich im Zentrum der Hütte befunden hatte, noch randvoll mit Erbsen gefüllt war. Neben dieser Vase kamen drei oder vier rechteckige verkohlte Holzbretter von 30 x 60 cm, wohl Teile einer Planke, zum Vorschein. Zwischen den Brettern wurden Hunderte Körner von Weich- und Hartweizen entdeckt. In Hütte 10 fanden sich überdies auch Gerste, Saubohnen und Traubenkerne.



Luftaufnahme der Nuraghe und des Dorfes Adoni, Villanova Tulo



Einige Hütten des Dorfes Adoni



Schale in Fundlage



Olla mit Körnern in Fundlage

Ein Schrein für den Feuer- und Wasserkult?

Iloi – Sedilo



Die Nuraghe Iloi in Sedilo liegt strategisch günstig am Rande einer Hochebene, von der aus sich zwei Flusstäler im Westen überblicken lassen. Sie weist einen komplexen Grundriss in Mehrpassform auf, im Südosten befinden sich zwei zugehörige «Gigantengräber», im Norden ein Dorf mit hauptsächlich runden Hütten. Der Fundplatz wird seit längerem von der Universität Cagliari untersucht.

Die in der Ausstellung gezeigten Fundstücke stammen aus Raum 7 des Hauskomplexes nordöstlich der Nuraghe. Er setzt sich aus sieben Räumen zusammen, die sich um einen ovalen Zentralraum (13) herum gruppieren. Die ca. 1,50 m hoch erhaltenen zweischaligen Polygonalmauern von Raum 7 könnten bedeuten, dass es sich hierbei um einen turmartigen Gebäudeteil gehandelt hat. Auf seinem Boden aus gestampftem Lehm befindet sich eine aus Tuff gemauerte Herdstelle, in welche acht Vertiefungen, sog. *coppelle*, eingearbeitet sind. Auf der Nordseite von Raum 7 kamen auf einer kurvig verlaufenden Pflasterung zahlreiche Keramikfragmente zum Vorschein, die in die frühe Eisenzeit (9. Jh. v. Chr.) datieren.

Der Nebenraum 7a wurde sekundär eingebaut. Seine Architektur ahmt eine heilige Quelle («*fonte sacra*») nach und war mit einem kleinen Kanal ausgestattet, der letztlich Wasser in Raum 13 abführte. Das in Raum 7 aufgefundene Becken von 90 cm Durchmesser dürfte ursprünglich in 7a gestanden haben. Die Gesamtanlage mit der Herdstelle in Raum 7 und den wassertechnischen Einbauten in 7a wird von den Ausgräbern als Schrein für Wasser- und Feuerkulte interpretiert.

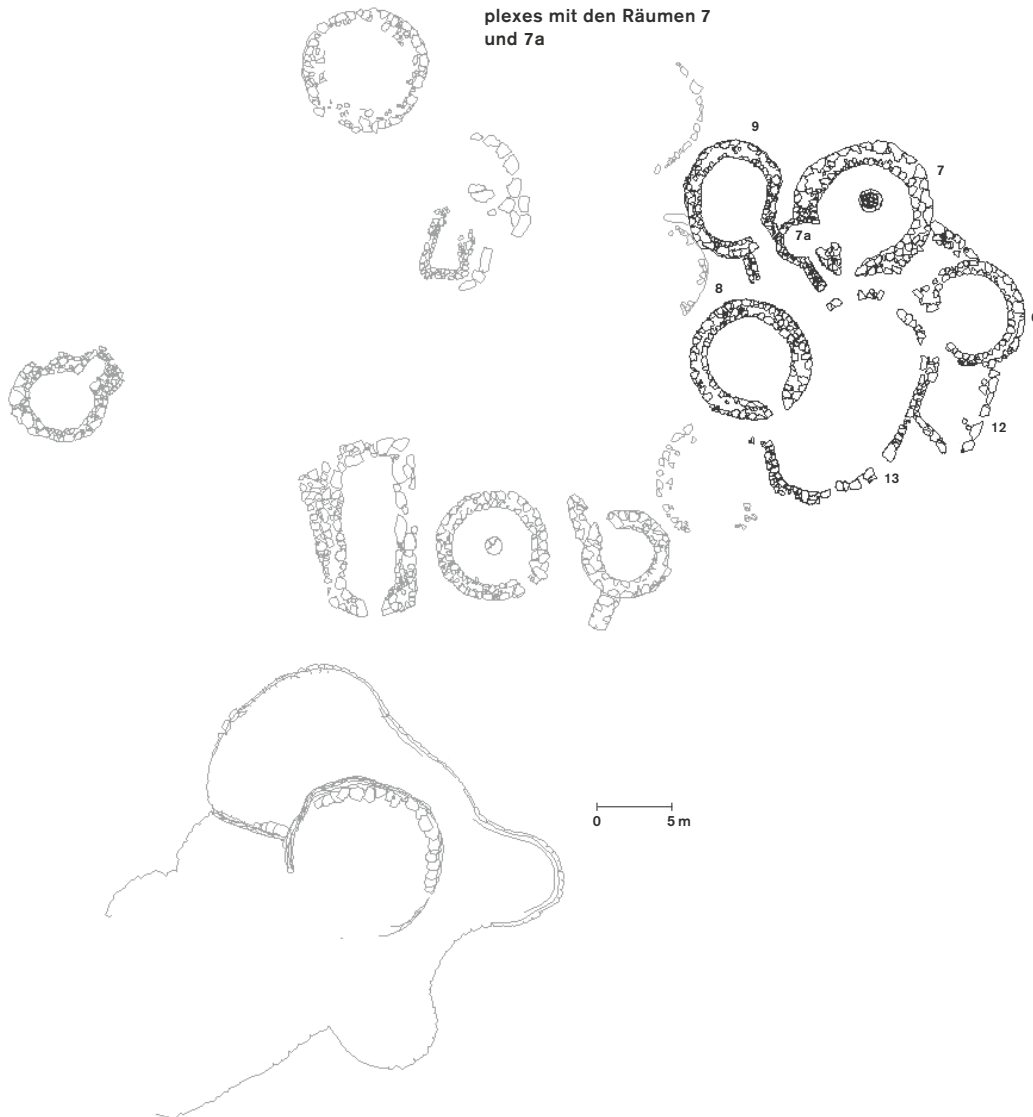


Übersicht über den
Fundplatz Iloi, Sedilo



Eines der beiden
«Gigantengräber»

Grundriss des Hauskom-
plexes mit den Räumen 7
und 7a

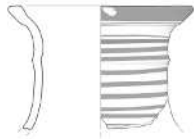


Nutzungskontinuität über die Nuraghenzeit hinaus

Tuppedili –
Villanovafranca



Fragment vom Hals eines
phönizisch-punischen
„neck ridge jug“ (7. – 6. Jh.
v. Chr.)



Der Hügel Tuppedili in Villanovafranca erhebt sich über die Flussebene des Rio Mannu. An seinem Westabhang konnten Reste einer vierpassförmigen Nuraghe und einer ausgedehnten Siedlung festgestellt werden, die wahrscheinlich von der frühen und mittleren Spätbronzezeit (14. – 12. Jh. v. Chr.) bis in römische Zeit bewohnt war.

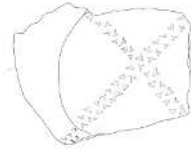
Beschlagnahmtes Material aus Raubgrabungen und Zufallsfunde zeugen einerseits von der langen Nutzungszeit der Wohnsiedlung und andererseits von einem dichten Handelsnetz und dem regen Austausch mit Regionen ausserhalb Sardiniens. So lassen sich etwa zahlreiche Imitationen von etruskischen und griechisch-orientalisierenden Gefässen erkennen. Dies zeigt, dass in Tuppedili sowohl Auftraggeber wie Handwerker einen für die Zeit im ganzen Mittelmeerraum charakteristischen Geschmack entwickelt hatten.

Die Keramik der frühen Eisenzeit, genauer der orientalisierenden Phase II (640 – 600 v. Chr.) sowie der archaischen Zeit (6. Jh. v. Chr.) ist aufgrund der Vielfalt von Formen und Dekor bemerkenswert. In diesem Zeitraum dehnt sich die Siedlung über den ganzen Hügel bis auf eine Fläche von rund 10 ha aus, so dass sie von den Dimensionen wie von der Struktur her nun protourbanen Charakter annimmt.

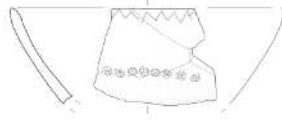


Wandscherben mit rotem
Überzug und weisser
Bemalung (Ende 8. – 7. Jh.
v. Chr.)

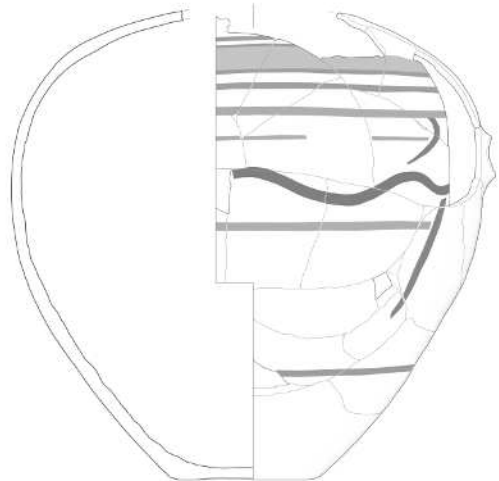




Profile von Keramik mit geritztem, gestempeltem und gemaltem Dekor aus Tuppédi



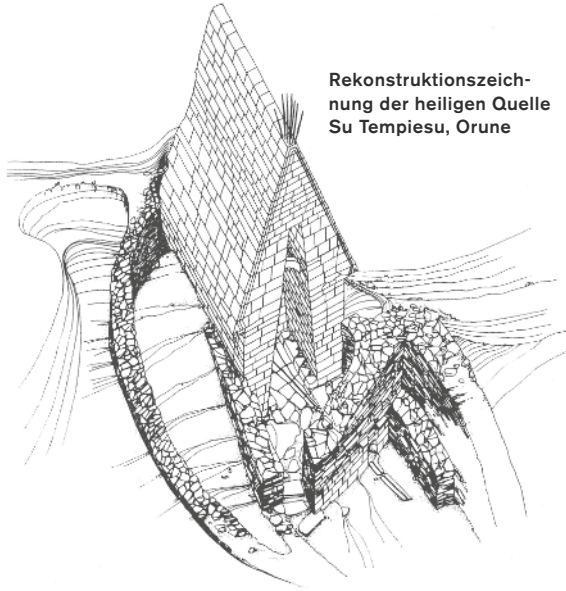
0 5 cm



Hydria (?) wohl ost-griechischer Produktion (6. Jh. v. Chr.)

Die komplexen Architekturformen des Kultes

Tempel –
Begegnung mit
den Göttern



Rekonstruktionszeichnung der heiligen Quelle
Su Tempiesu, Orune

Anche nel santuario sardo cessava, per qualche tempo, la faida e si ritrovavano, nella religione, l'unità e il vincolo del sangue che l'interesse aveva frantumato e tornava a frantumare cessato lo slancio mistico, orgiastico, della festa.

Wenigstens im sardischen Heiligtum ruhte die Fehde für eine gewisse Zeit, und in der Religion fanden Eintracht und Blutsbande wieder zusammen, die Eigennutz zerrissen hatte und sich gleich wieder anschickte zu zerreißen, sobald der mystische, ja orgiastische Schwung des Festes vorbei war.

Mehrere, über lange Zeiträume gebräuchliche Bautypen lassen sich eindeutig dem kultischen Bereich zuordnen und ermöglichen Rückschlüsse auf Rituale und Zeremonien.

Wasser war von herausragender religiöser Bedeutung. Grundwasser und Wasserquellen spielten eine gleichermassen wichtige Rolle. Und die Architekten der Nuraghenzeit bemühten sich eifrig, Wasser zu fassen, zu kanalisieren und zu speichern.

Brunnentempel (*«templi a pozzo»*) – im Deutschen auch als Brunnenheimeltümer bezeichnet (vgl. auch S. 46 f.) – werden ab der früheren Spätbronzezeit (14. – 13. Jh. v. Chr.) in ganz Sardinien gebaut. Sie folgen einem festen Schema: Kern der Anlage bildet der Sodbrunnen, dessen Fassung meist unter dem Niveau des umgebenden Geländes liegt und deshalb durch eine Steintreppe zugänglich gemacht wurde. Diese Anlage wird von einem Rundbau eingefasst und von einer Kragkuppel bzw. im Falle der Treppe von einem Kraggewölbe – also mittels der Technik des «falschen Gewölbes» – gedeckt und schliesslich mit einem Vorraum oder Vorhof monumentalisiert.

Die | heiligen Quellen | (*«fonti sacre»*) weisen grundsätzlich eine den Brunnentempeln ähnliche Bautypologie auf. Das besterhaltene Beispiel, die heilige Quelle Su Tempiesu in Orune, war jedoch mit einem Satteldach gedeckt, das aus schräg abgearbeiteten Steinquadern bestand, die von Lage zu Lage nach innen etwas mehr auskragten und so das Dach des Gebäudes bildeten. Auf dem abgeflachten Dachfirst wurde an der Front als Bekrönung des Gebäudes ein Akroter aus mehreren nach oben ragenden Votivschwertern in Bronze eingelassen und mit Blei verankert.



Der Tempel an der heiligen Quelle Su Tempiesu, Orune

Die sog. | Megarontempel | (*«templi a megaron»*) erhielten ihren Namen aufgrund der grossen Ähnlichkeit mit dem levantinisch-ägäischen und besonders auch mykenischen Gebäudetypus des Megarons. Sie zeigen einen rechteckigen Grundriss mit dem Haupteingang auf der einen Schmalseite. Dieser wird mit einer Vorhalle, gebildet durch die als Anten über die Türwand vorgezogenen Seitenmauern, monumentalisiert. In einigen Fällen bilden Anten auch auf der Rückseite des Gebäudes eine Vorhalle, ähnlich dem Opisthodom des wesentlich jüngeren Typus des griechisch-dorischen Tempels. Der Innenraum wurde bisweilen in eine Abfolge von mehreren Räumen unterteilt.



Der Megarontempel Domu de Orgia, Esterzili



Die sog. *Capanna del Capo*, ein Tempel mit runder Cella im Heiligtum Santa Vittoria, Serri

Einige Tempel haben einen runden Hauptraum und eine rechteckige Vorhalle, die an den Wänden steinerne Bänke oder gar abgetreppte Bänke – eigentliche Tribünen – aufweisen. Der Hauptraum konnte dann auch mit einer zentralen Feuerstelle oder runden Basen ausgestattet sein.



Die «*rotonda con bacile*»
der Siedlung Sant'Imbenia,
Alghero

Rotunden mit Becken | («*rotonde con bacile*») sind kleinere, gepflasterte Rundhütten, welche in der Mitte ein rundes Becken mit profiliertem Fuss aus Trachyt und der Wand entlang verlaufende Sitzbänke aufweisen. Ihre Deutung ist im Einzelnen umstritten.

Meist befinden sich Kultgebäude in einer Umfriedung, einem sog. Temenos. Dieses Temenos bot dann jeweils auch Raum für Rituale ausserhalb des Tempels sowie für Service-räume, die beispielsweise als Priesterwohnungen oder Schatzkammern für Votivgaben genutzt wurden.

Gegen Ende der Bronzezeit lässt sich ein anderes interessantes Phänomen beobachten: Nachdem die Nuraghen ihre Rolle als regionale, politische und wirtschaftliche Zentren weitgehend eingebüsst hatten, wurden sie durch den Einbau von sakralen Einrichtungen zu Nuraghen-Tempeln umfunktioniert. Typische Beispiele hierfür sind die Nuraghen Nur-dole in Orani (s. S. 88 f.) und Su Mulinu in Villanovafranca (s. S. 30 f.).

Die nuraghischen Heiligtümer spielten bei der Bildung und Stärkung der Gemeinschaft sowie bei der Steuerung des politischen und ökonomischen Machtgefüges eine fundamentale Rolle. Sie wurden kontinuierlich bis in archaische Zeit (6. Jh. v. Chr.) in Betrieb gehalten und genutzt. Zu dieser Zeit allerdings werden die Kultstätten unversehens aufgegeben, ohne dass nach heutigem Kenntnisstand die Gründe dafür benannt werden könnten.



Luftaufnahme des
Heiligtums Gremanu,
Fonni

Ein Brunnentempel von kanonischem Grundriss

Funtana Coberta –
Ballao



Das Brunnenheiligtum Funtana Coberta nördlich von Ballao liegt in einer Talsohle, in der sich das gesamte Regen- und Quellwasser des orographischen Einzugsgebietes sammelt. Bei starken Regenfällen überläuft der Brunnen gar, auch heute noch.

Der Tempel wurde am Übergang von der Mittel- zur Spätbronzezeit errichtet (1. Hälfte des 14. Jh. v. Chr.). Er zeigt den typischen Grundriss eines Brunnentempels: eine halb in die Erde eingesenkte Kammer mit Kragkuppel – in Analogie zu mykenischen Kammergräbern «Tholos» genannt –, die über einen Treppenraum erreicht wird, der mit Lage für Lage weiter auskragenden Steinlagen überwölbt wird. Davor befindet sich ein rechteckiger, gepflasterter Vorraum. Im Zentrum der überkuppelten Hauptkammer liegt das Herzstück der Anlage, der Sodbrunnen mit einer Tiefe von 5,20 m, rundum ausgekleidet mit Steinblöcken.

Während vier Grabungskampagnen von 1994 – 2003 wurden neue Strukturen freigelegt, die im Osten an die Rückseite der Anlage anschliessen (Räume α und β). In Raum α fand sich in einer Grube ein Gefäss, welches einen Bronzehort mit Votivschwertern und Ochsenhautbarren («*Oxhide ingots*») enthielt, die wahrscheinlich aus Zypern stammen. An die Mauer des Raumes angelehnt war ein aus einem Votivschwert umgearbeiteter Dolch. Der Hort und die übrigen Funde datieren in die frühere Spätbronzezeit (2. Hälfte des 14. – 13. Jh. v. Chr.).

In der Südostecke von Raum α fand sich verbrannte Erde, die von mehrfachen Feuerungen herrühren muss. Die Ecke grenzt an den kleinen Raum β, in welchem offenbar Feuer mit hohen Temperaturen abgebrannt worden sind. Folglich handelte es sich bei der Anlage östlich des Brunnens wohl um einen Brennofen.

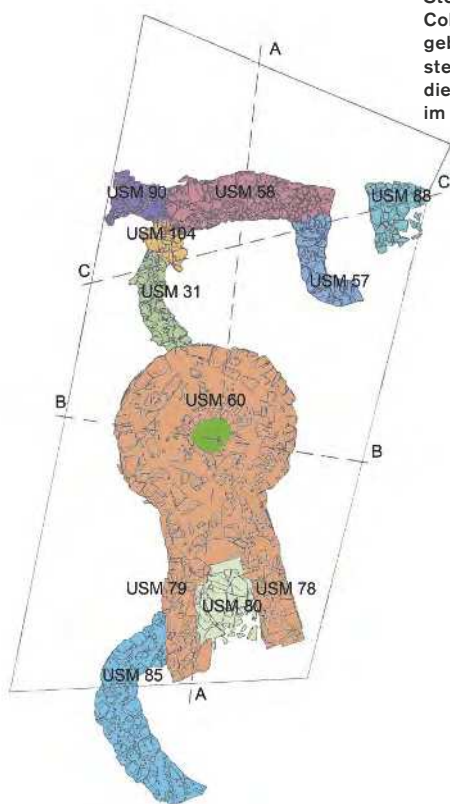
Da keine Keramik protogeometrischer, geometrischer oder orientalisierender Zeit zum Vorschein kam, kann die Nutzungszeit des Brunnens in die späte Spätbronzezeit (Ende 12. Jh. v. Chr.) datiert werden. In diese Epoche passen auch die wenigen Reste von figürlichen Bronzen: das Auge eines Tiers, das Füßchen einer Statuette, ein Horn einer Statuette und ein Kopf eines nuraghischen Kriegers.



Die Funtana Coberta während der Ausgrabungen im Jahre 1918, im Hintergrund ein Ochsenkarren



Der Eingang der Funtana Coberta im Jahre 1998



Steinplan der Funtana Coberta mit Nebengebäuden nach den jüngsten Grabungen 2003, die Räume α und β oben im Bild

Die Darstellung einer Nuraghe im Tempel

Sa Carcaredda –
Villagrande Strisaili



Der Tempel Sa Carcaredda nahe Villagrande Strisaili besteht aus einer Rotunde und einem langgezogenen Vorraum. Das ganze Gebäude ist mit unregelmässigen, aber sorgfältig aufeinander zugeschnittenen Granitplatten gepflastert. Eine etwa 40 cm hoch erhaltene Mauer aus kleineren Blöcken von feinem Kalkstein trennt im Innern der Rotunde eine rituelle Herdstelle vom Rest des Raumes ab.

Im Schutt fanden sich fein bearbeitete Kalksandsteinblöcke. Sie lassen sich aufgrund ihrer Form, von Wolfszahn-Dekors in Hochrelief und der Reste von breiten Bleiklammern, mit welchen die Blöcke untereinander verbunden waren, zu einer erstaunlichen Konstruktion auf der Trennmauer rekonstruieren: Sie ergeben zusammen die Frontseite einer vierpassförmigen Nuraghe in Modellformat, wobei links und rechts zwei Türme dargestellt sind, die mit einer Kurtine verbunden waren. Oben abgeschlossen werden die Kurtine und die Türme mit den Wolfszahn-verzierten Blöcken, was den Eindruck der charakteristischen Konsolen hervorruft, die Nuraghen zu bekrönen pflegten.

An den Aussenwänden des Tempels fanden sich mehrere rechteckige Basen, auf denen Weihgaben abgelegt wurden; eine dieser Basen war ebenfalls als Modell eines Nuraghen-Turms ausgestaltet.

Rechts des Eingangs, im Norden des Tempels, schliesst sich ein viereckiger Raum mit abgerundeten Ecken an. Er wurde aus Bruchsteinen von lokalem Granit erbaut und als Lagerraum genutzt. Deponiert unter dem Bodenniveau, fanden sich mehrere Gefässe, die mit bronzem Kultgerät angefüllt waren: Knöpfe, Bronzefiguren, Fibeln, Bronzebleche, Perlen von Halsketten sowie plankonvexe Rohkupferbarren, sog. Gusskuchen.

Links, also im Süden des Tempels, befindet sich eine Rundhütte. Sie ist älter als der Tempel und wurde mit diesem durch eine bogenförmige Mauer verbunden, so dass das ganze Ensemble den Charakter eines geschlossenen Sakralbezirks erhielt.

Das vorgefundene Material datiert die Benutzung des Tempels in den Zeitraum von der mittleren Spätbronze- bis gegen das Ende der frühen Eisenzeit (12. – 7. Jh. v. Chr.).



Ansicht des Tempel-
eingangs in Sa Carcaredda, links der Rundbau,
rechts der Lagerraum



Blick vom Vorraum zum
Eingang der Rotunde
von Sa Carcaredda, Villa-
grande Strisaili



Ein Block der Konsole des
Nuraghenmodells auf der
Trennmauer in der Rotunde

Ein Schrein in einer grossen Umfriedung

Su Monte – Sorradile



Der nuraghische Komplex Su Monte bei Sorradile schliesst einen einzigartigen Schrein (Raum A) mit ein, der im Grunde der Typologie der Brunnenheiligtümer folgt, jedoch keine unterirdischen Strukturen aufweist. Zudem verfügt die Anlage über zwei runde Gebäude (B und C), die mittels Kurtinen in den Vorhof von Gebäude A eingebunden sind; der Vorhof war entsprechend der Typologie in der ursprünglichen Konzeption gepflastert. Das Heiligtum, aber auch die zugehörige Wohnsiedlung, werden von einer gekurvten Mauer eingefasst.

Der Raum A ist in isodomem Mauerwerk errichtet. Er verfügt über einen trapezförmigen Vorraum von 4,40 m × 4,30/3,50 m mit Bänken an der Wand. Der runde Hauptraum mit einem inneren Durchmesser von 7,50/8 m und einem äusseren von 13 m weist drei grosse Nischen in der Wand auf, wobei die grösste gegenüber und die beiden kleineren rechts und links des Eingangs liegen. In der Mitte des Raumes steht auf dem ursprünglichen, unregelmässigen Pflaster ein trapezförmiges Becken, dessen Blöcke mit Blei verklammert worden sind. Der Südrand des Beckens ist mit einem Nuraghenmodell des Monotorre-Typs ausgestattet. Zu diesem Altarbecken gehörten quadr förmige Blöcke, die mit Eintiefungen für die Befestigung von Weihgaben aus Bronze versehen waren. Bei einigen war in den Bleivergüssen noch die Befestigungsspur von Votivschwertern sichtbar.

Aus Raum A stammt ein bedeutender Komplex von Votiven, zum einen figürliche Bronzen: ein Schiffchen mit Widderprotome, ein betender Krieger mit einem Schild auf der Schulter, ein stehender Stier, und zum anderen von Gebrauchsgegenständen: eine Doppelaxt, ein Dolch mit blattförmiger Klinge, ein Randleistenbeil mit geradem Nacken, ein Schwert mit breitem Schaft, eine gezahnte Säge und zwei Bronzestangen.

Das Heiligtum von Su Monte wurde von der frühen Spätbronzezeit bis in die archaische Zeit (13. – 6. Jh. v. Chr.) genutzt.



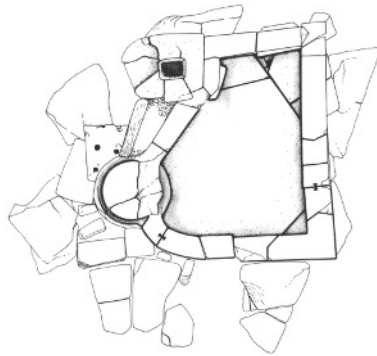
Luftbild des nuraghischen Komplexes Su Monte, Sorradile



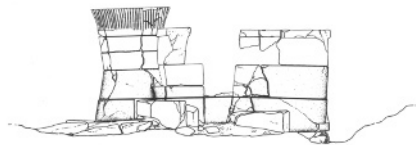
Übersicht über das Gebäude A



Das Altarbecken im Zentrum der runden Cella des Schreins, Zustand *in situ*



Rekonstruktionszeichnung des Beckens mit dem Modell einer Nuraghe



Die Wasser-Installationen in der Rotunde der Widder

Sa Sedda'e Sos Carros –
Oliena



Ansicht der Wand mit den Widderkopf-Wasserspeichern in Raum I, der „*rotonda con bacile*“, Detail eines Widderkopf-Wasserspeiers in Raum I

In Sa Sedda'e Sos Carros wurden zehn Räume um einen gepflasterten Hof herum gruppiert. Zusammen mit fünf weiteren, etwas vom Hof zurückgesetzten Räumen war die Anlage vom Rest der Siedlung durch eine mächtige «zyklopische» Mauer aus lokalem Kalkstein abgetrennt. Sie ist an einigen Stellen über 3 m hoch.

Der kleine Raum I im Süden entspricht dem besonderen Typus der «*rotonda con bacile*», also einer Rotunde mit Becken. Am Mauersockel läuft eine Steinbank um. Die kreisrunde Mauer des Raumes ist in perfektem, isodromem Mauerwerk aus präzise behauenen Basaltquadern errichtet worden. 1,05 m über dem Fussboden läuft die einzige Steinlage aus Kalktuff um. In regelmässigem Abstand waren ursprünglich neun Widderköpfe in Hochrelief ausgearbeitet, von denen noch sieben erhalten sind. Sie dienten als Wasserspeier. Das Loch im Maul, aus welchem das Wasser floss, war rückseitig mit einem kleinen, in die Mauer eingearbeiteten, rundum laufenden Kanal verbunden.

Die komplexe Wasser-Installation mit den skulptierten Tierprotomen, der grosse konstruktive Aufwand in der Ausführung, das monumentalisierte Grundriss-Schema der Rotunde sowie die durch die Lage und die monumentale Temenos-Mauer hervorgehobene Separierung vom Dorf legen nahe, die Gesamtanlage als Heiligtum und den Raum I als Schrein für Wasserkulte zu interpretieren.

In der letzten Nutzungsphase wurde die Funktion als Schrein offenbar aufgegeben. Jetzt richtete man hier eine Lagerstätte von Bronzeschrott zur Wiederverwertung ein. Es fanden sich Fibeln, Nadeln, Fragmente von Stäben und Becken, aber auch Gegenstände von hohem Wert wie ein Askos mit zwei Ausgüssen, wovon der eine als Stierprotome ausgearbeitet ist, oder Schiffchen unterschiedlicher Typologie und Grösse.

Die Bronzefunde, auch aus anderen Räumen der Anlage, zeugen von der Adaptation von Objekten aus dem etruskischen Italien und sind Ausweis des Reichtums der Siedlung, besonders seit dem Übergang von der Spätbronze- zur frühen Eisenzeit bis in die orientalisierende Phase (10. – 7. Jh. v. Chr.). Im Verlaufe des 7. Jh. v. Chr. wurde die Anlage dann aber aufgegeben.



Luftbild des ergrabenen Bereichs von Sa Sedda'e Sos Carros, Heiligtum und Teile des Hüttendorfes



Übersicht über das Heiligtum von Sa Sedda'e Sos Carros mit dem Raum I unter dem modernen Schutzdach



Plan von Sa Sedda'e Sos Carros, Oliena



Die Bekrönung des Turmmodells mit der Andeutung der Konsole der Wehrplattform

Tombe dei giganti – Die «Gigantengräber»

Gräber –
Monumentale Kollektiv-
bestattungen



«Gigantengrab» Thomes
in Dorgali



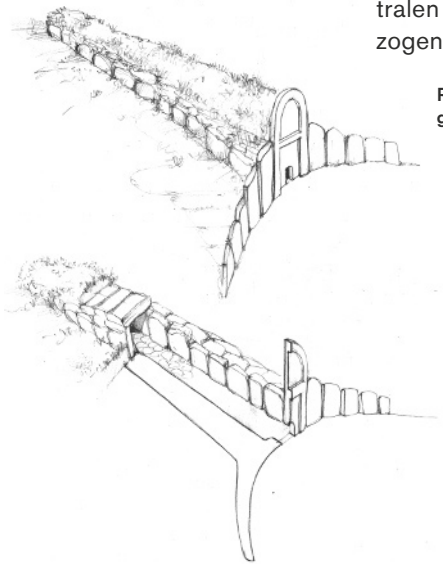
Korridorartige Grabkam-
mer mit Kraggewölbe
im «Gigantengrab» Madau
in Fonni

L'impulso religioso che fin dai tempi delle culture anteriori ai nuraghi aveva spinto l'uomo a rendere eterna la memoria dei morti lo incalza ancor di più, nell'età nuragica, e lo porta ad espressioni sempre più monumentali e raffinate tecnicamente.

Die religiöse Triebkraft, welche die Menschen schon in den vornuragischen Kulturen dazu angeregt hatte, das Gedenken an die Toten ewig wahren zu lassen, spornte sie im nuragischen Zeitalter noch stärker an und trug sie hin zu immer monumentaleren und technisch raffinierteren Ausdrucksformen.

Die übliche Art in der Nuraghenkultur, die Toten zu bestatten, waren die sogenannten *tombe dei giganti* oder «Gigantengräber». Es handelt sich dabei um monumentale Grabanlagen, in denen über lange Zeiträume hinweg die Leichname von zahlreichen Individuen einer Gemeinschaft abgelegt wurden.

Die klassische Form des «Gigantengrabs» steht in der Tradition von Megalith-Gräbern: Ein Vorplatz wird von einer halbkreisförmigen, achsensymmetrischen Exedra eingefasst, in deren Mitte sich der Zugang zur Grabkammer befindet. Gebildet wird die Exedra von einer Reihe hochkant in den Boden gesetzter, zur Mitte hin grösser werdender, rechteckiger Platten; die Platte im Zentrum überragt die übrigen bis um das Doppelte und ist oben bogenförmig abgeschlossen (Bogenstele), so dass sie den Zugang zur Grabkammer, den sie enthält, zusätzlich betont. Hinter dem zentralen Orthostaten befindet sich die langgezogene, korridorartige Grabkammer, in welcher



Rekonstruktionszeichnun-
gen eines «Gigantengrabs»

die Toten niedergelegt wurden. Sie schliesst hinten mit einer Apsis ab. Über einigen Grabkammern wurde ein Tumulus aufgeschüttet und die gesamte Anlage auf diese Weise zusätzlich monumentalisiert. Alternativ zur Orthostatenreihe konnte die Exedra auch aus mächtigen Lagen von Steinblöcken gefügt worden sein (*«tomba a filari»*). An einigen dieser Gräber befindet sich in der Mitte ein Steinblock mit drei Vertiefungen in der Art eines Zahnschnitts oder Zahnfrieses, der sogenannte *concio a dentelli*.

Die Gräber mit zentraler Bogenstele gehören zu den ältesten Gigantengräbern. Sie kamen spätestens zu Beginn der mittleren Bronzezeit (16. Jh. v. Chr.) auf; *«tombe a filari»* wurden ab der späten Mittelbronzezeit (14. Jh. v. Chr.) errichtet, teils mit, teils ohne *«concio a dentelli»*.

Nur selten haben sich die Überreste der Verstorbenen gut erhalten. In diesen Fällen fanden sich jeweils die Reste zahlreicher Skelette auf der gesamten Länge der Grabkammern. Immer handelte es sich dabei um Körperbestattungen, und die Grabanlagen wurden stets als Kollektivgräber genutzt. Der durch die Exedra monumentalisierte Vorplatz bezeugt die Wichtigkeit der Gräber für die Gemeinschaft: Hier fanden Opferzeremonien für die Bestatteten und Rituale des Ahnenkults statt.

Schon in der späteren Mittelbronzezeit, vor allem aber ab der früheren Spätbronzezeit (13. Jh. v. Chr.) treten megalithische Gräber auf, die zwar noch die charakteristische korridorartige Grabkammer, aber keine vorgelagerte Exedra mehr aufweisen. Gegen Ende der Spätbronzezeit kommen Gräber für Familien und gar einzelne Individuen auf, und man beginnt nun auch, Beigaben im Inneren der Grabkammern zu deponieren.

Aus der letzten Phase der Nuraghenkultur sind wenige Gräber bekannt, wahrscheinlich, weil die Menschen jetzt nur noch individuell in einfachen Gruben bestattet wurden. Diese Grabform ist empfindlich gegenüber Zerstörungen, menschliche Überreste und Beigaben werden leicht zerstreut. Die am besten erhaltenen Nekropolen dieser Epoche sind die Nekropolen Antas bei Fluminimaggiore und besonders auch Mont'e Prama bei Cabras (dazu s. S. 62 – 67).



«Gigantengrab» Barrancu Mannu in Santadi



Das «Gigantengrab» Is Concias in Quartucciu als Beispiel einer *«tomba a filari»*



0 100 cm

Beispiele von *conci a dentelli*

Sa Sedda 'e Sa Caudela –
Collinas



Die archäologischen Untersuchungen der letzten Jahrzehnte in ungestörten «Gigantengräbern» beweisen, dass es sich bei diesen Anlagen um Kollektivgräber von Körperbestattungen handelte, unter Umständen auch von Hunderten von Individuen.

Die beiden megalithischen Gräber von Sa Sedda 'e Sa Caudela wurden 1982–1984 untersucht, nachdem eines beim Neubau einer Strasse angeschnitten worden war. Sie liegen etwa 30 m voneinander entfernt, bestehen aus Basaltblöcken und weisen die für «Gigantengräber» typischen korridorartigen Grabkammern auf. Allerdings sind sie in Abweichung dieser Typologie in den anstehenden Mergel eingetieft worden, so dass von aussen keine Mauern sichtbar waren. Der Eingang zur Kammer liegt jeweils auf der Talseite, auf die frontalen Exedren wurde verzichtet.

Das südliche Grab A ist im Grunde ein Dolmengrab vom Typus der *allée couverte* (auch «Galeriegrab» genannt). Die bedeutsamen Funde stammen aus der Grabkammer: ein bemerkenswertes offenes Gefäss, ein Dolch sowie Perlen aus Bein, Fayence und Glas von Halsketten. Die anthropologischen Untersuchungen ergaben, dass hier mindestens 103 Individuen, darunter 25 Kinder im Alter von 1 bis 12 Jahren, bestattet worden waren.



Das Grab A von Sa Sedda'e Sa Caudela nach der Ausgrabung

Die Grabkammer von Grab B war mit einem Kraggewölbe überdeckt. Hier fand sich ein grosses Vorratsgefäss mit einer Pfanne als Deckel, in welchem Knochen von Kindern deponiert waren, zudem eine kleinere *Olla* und Kettenglieder aus denselben Materialien wie in A. In der Grabkammer waren mindestens 193 Individuen bestattet worden. Nahe dem Eingang waren die Skelette anatomisch fast intakt, in der Mitte etwas zerstreut, und auf den letzten drei Metern des Grabkorridors fanden sich die Knochen in völliger Unordnung. Dieser Befund zeigt, dass schon länger deponierte Leichname einfach nach hinten geschoben wurden, sobald vorne Platzbedarf für neue Bestattungen entstanden war.



Skelette in der Grabkammer des Grabes B von Sa Sedda'e Sa Caudela



Der «Kasten» vor dem Grab B mit Kinderbestattungen, während der Ausgrabung

Links vor dem Zugang zu Grab B fand sich eine Art Kasten von ca. 1 m Seitenlänge – konstruiert aus Orthostaten –, welcher die Überreste von mindestens 46 Kindern und Jugendlichen enthielt. Somit waren in Grab B insgesamt mindestens 239 Individuen aller Lebensalter und beider Geschlechter niedergelegt worden. Es hatten also alle Mitglieder der Dorfgemeinschaft Zugang zur Bestattung in den «Gigantengräbern», obgleich bei Kindern und Jugendlichen Nuancen erkennbar sind.

Die Funde datieren die Benutzungszeit in die Mittel- und die frühere Spätbronzezeit (15. – 13. Jh. v. Chr.), wobei Einzelfunde auch auf eine sporadische Frequentierung in der mittleren und späten Spätbronze- und der frühen Eisenzeit hinweisen (12. – 8. Jh. v. Chr.).

Monte Ollastu –
Villamassargia



Der Grabbezirk Monte Ollastu befindet sich südwestlich von Villamassargia und wurde 1998–1999 ausgegraben. Die Grabungen förderten nicht weniger als drei «Gigantengräber» zutage – dass gleich drei grosse Kollektivgräber zur selben Zeit auf sehr engem Raum in Betrieb waren, ist selten und zeugt von einer beträchtlichen Bevölkerungsdichte. Trotz massiver Schäden an den Gräbern durch landwirtschaftliche Eingriffe und illegale Grabungen haben sich Teile der Bestattungen und Grabbeigaben recht gut erhalten.

Die drei «Gigantengräber» von Monte Ollastu wurden am Ende der mittleren Bronzezeit eingerichtet (14. Jh. v. Chr.) und bis in die frühe Spätbronzezeit (13. Jh. v. Chr.) weiterbenutzt.

Die Funde stammen sämtlich aus den Bestattungskorridoren der Gräber. Der vergleichsweise hohe Anteil an Vorratsgefässen, der in Süd-Sardinien auch anderswo beobachtet werden kann, lässt vermuten, dass ihre Funktion auf den Überfluss von Lebensmitteln verweisen sollte. Vielleicht sollte das Deponieren solcher Vasen die Bestatteten gar zu den Garanten des damit ausgedrückten Reichtums werden lassen.

Die anthropologischen Untersuchungen haben den grossen Beschädigungen des Knochenmaterials zum Trotz zu interessanten Schlüssen geführt, insbesondere bei Grab 1: Die Überreste lassen sich hier auf mindestens 17 Individuen beider Geschlechter zurückführen. Die errechnete Körpergrösse beträgt bei den Männern 166,5 cm und bei den Frauen 150 cm. Alle Individuen, vor allem aber die Männer, waren harten physischen Lebensbedingungen ausgesetzt. Morphologische Veränderungen an den Knochen der unteren Körperhälfte, die auf Muskelhypertrophie zurückgehen, zeigen: Die Menschen und insbesondere die Männer waren sehr viel und über weite Distanzen zu Fuss unterwegs, was typisch ist für eine Gesellschaft, die ihre Versorgung weitgehend durch Jagd und Weidewirtschaft sicherstellt.



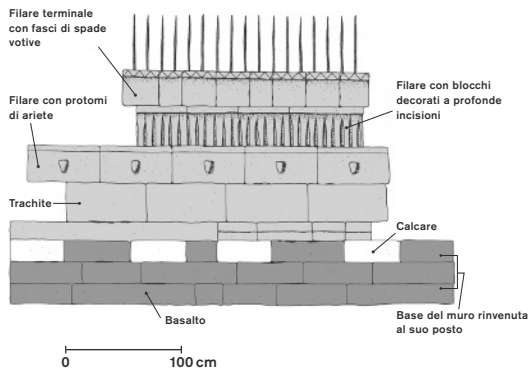
Der Grabbezirk Monte Ollastu



Das «Gigantengrab» 1 von Monte Ollastu



Das «Gigantengrab» 3 von Monte Ollastu während der Ausgrabungen



Rundtempel im Heiligtum Gremanu bei Fonni: Rekonstruktion des Aufrisses der Trennmauer vor der Herdstelle und Widderprotome an einem der Trachyt-Blöcke

Trachyt, Kalk, Tuff, Sandstein sind alles weiche Gesteine, die oft über grosse Distanzen von den Steinbrüchen an den Ort ihrer Verwendung transportiert wurden – was eine komplexe Organisation und Logistik der nuraghischen Gesellschaft voraussetzt. Die Formbarkeit dieser Gesteine machte sie zu geeigneten Rohstoffen für Gegenstände des täglichen Gebrauchs, selbstverständlich aber auch des Kultes.

Gerade im sakralen Kontext entfaltete sich die Kunstfertigkeit der altsardischen Steinmetze und Bildhauer in besonderer Weise. Sie entwickelten einen eigentümlichen Stil und künstlerische Konzepte, die wir nur bewundern können, die sich uns in ihrer Bedeutung aber nicht immer ganz erschliessen.

In Heiligtümern, die mit Wasserkulten zu verbinden sind, finden sich oft kleinplastische Darstellungen von Widdern und Stieren – Tiere, die mit Fruchtbarkeitsriten in Zusammenhang stehen. Auch wenn sie stilisierte, ja manchmal schematische Formen aufweisen, ist der Drang zu einem hie und da überraschenden Naturalismus nicht zu verkennen. Im Heiligtum Gremanu in Fonni etwa schmückten Widderköpfe in Trachyt die Wände eines Beckens für rituelle Reinigungen ebenso wie die Begrenzungsmauer der rituellen Herdstelle im grossen Rundtempel.

Die hochstehenden bildhauerischen Fähigkeiten der Handwerker der Nuraghenkultur finden zudem Ausdruck in den zahlreich überlieferten Nuraghenmodellen aus Stein, insbesondere aber auch in den überlebensgrossen Statuen von Mont'e Prama bei Cabras, die Faustkämpfer, Bogenschützen und Krieger darstellen (s. S. 62 – 67).

Die Feinheit in der Steinbearbeitung manifestiert sich jedoch auch in Gegenständen des täglichen Gebrauchs: Ein Schachtdeckel aus Schiefer, wiederum aus dem Heiligtum Gremanu bei Fonni, weist in der Mitte ein quadratisches Abflussloch auf. Darum herum wurde ein Quadrat herausgearbeitet, um welches sich vier weitere konzentrische Quadrate gruppieren, wobei jedes ein wenig höher liegt als das nächste; schliesslich fasst die ebenfalls konzentrische Randleiste die Quad-

rate sowohl funktional wie ästhetisch ein. Der Schachtdeckel diente wahrscheinlich als Überlaufbecken eines Brunnens mit Ritualfunktion. Die Wasserrinnen und -kanälchen dieses Brunnens sind ebenfalls mit hoher Präzision in den Schiefer gehauen worden und passen an ihren Enden über Steckverbindungen perfekt aneinander.

Die Zeichen, die in die Trachyt-Blöcke von Nurdole bei Orani eingeritzt sind, haben noch keine überzeugende Deutung erfahren, ihr dekorativer Reichtum ist jedoch beachtlich: Es lassen sich Rhomben, Zickzacklinien und weitere geometrische Motive beobachten, ebenso Labyrinth, Kreuze, Fischgrätenmuster, «Pintadera»-, also «Rundstempel»-Motive, Dreizacke in Relief, ohne dass man bis anhin ihre Systematik hätte entschlüsseln können.



Die feine geometrische Dekoration des Altars in Form eines Nuraghenmodells aus Serra is Araus, San Vero Milis



T-förmiger Steinblock mit Dreiecksverzierung vom Monte Sant'Antonio, Siligo



Ein Faustkämpfer (*pugilatore*) von Mont'e Prama, Cabras



Wehrplattformen mit Konsolen an Türmen von Nuraghenmodellen aus Stein



Nuraghische Grossplastik – Die Skulpturen von Mont'e Prama

Mont'e Prama –
Cabras



Die Ausgrabung 1977

1974 machte ein Bauer auf der Halbinsel Sinis bei Cabras, genauer auf der Anhöhe Mont'e Prama, einen ganz besonderen Fund: Sein Pflug legte den Kopf einer überlebensgrossen Statue frei. Bald war klar, dass es sich um eine veritable Sensation handelte: Er gehört zum inzwischen berühmten Ensemble Tausender Fragmente von meist überlebensgrossen Statuen und Nuraghenmodellen aus Kalkstein, welche in der Folge des Zufallsfundes bei den Grabungen der späten 1970er Jahre zutage gefördert wurden. Und die 2014 wieder aufgenommenen Grabungen zeigen, dass noch immer nicht alle Teile des Komplexes gehoben sind.

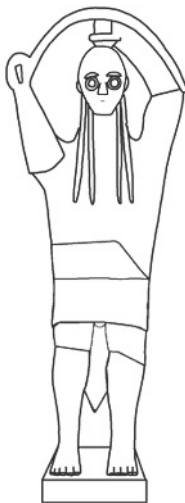
Nicht nur die Fundstücke, auch die Fundlage ist aussergewöhnlich: Die Skulpturenfragmente bildeten zusammen einen grossen Haufen. Er war über einer Nekropole aufgeschüttet worden, welche aus 33 aufgereihten runden Grabgruben (*tombe a pozzetto*) ohne Grabbeigaben bestand, die jeweils mit einem Steinquader von 1 m Seitenlänge zugedeckt waren. In den Gräbern waren fast ausschliesslich junge Männer bestattet worden. Es ist jedoch nach wie vor umstritten, wie genau Nekropole und Statuen zueinander in Beziehung stehen.

2009–2011 wurden die Skulpturen in einem gross angelegten Projekt neu erfasst, untersucht und restauriert. Von den über 5'000 überlieferten Fragmenten konnten etwa drei Fünftel an andere Stücke angepasst werden, so dass die Mindestanzahl an Statuen – die Nuraghenmodelle also nicht mitgezählt – auf 28 beziffert werden konnte. Allerdings macht die grosse Zahl nicht zugeordneter Fragmente deutlich, dass die Gesamtzahl um einiges höher gelegen haben muss, zumal bei den jüngsten Grabungen seit 2014 weitere Bruchstücke geborgen werden konnten.

Bei den teils mehr als 2 m hohen Statuen, die alle Männer darstellen, lassen sich drei Typen unterscheiden: der «Boxer» (*pugilatore*), der Bogenschütze (*arciere*) und der Krieger (*guerriero*). Die am häufigsten dargestellte Figur mit mindestens 16 Exemplaren ist der sogenannte Boxer. Diese Bezeichnung geht auf Giovanni Lilliu zurück, der damit eine Bronzefigur zu deuten versuchte, welche schon früher in Dorgali gefunden worden war und motivisch den *pugilatori* von Mont 'e Prama nahe steht: sie zeigen einen besonders kräftigen Mann, der mit seiner Linken den Schild über den Kopf hält, während er mit der Rechten zu einem Faustschlag ausholt; der rechte Unterarm steckt dabei vom Ellenbogen an in einem Handschuh. Er weist seitlich eine Erhebung auf; damit könnte ein Metallbesatz gemeint sein, der die Wirkung des Schlages entsprechend verstärkt haben würde. Im Einzelnen umstritten ist, ob die Figuren einen leicht bewaffneten Krieger oder tatsächlich einen Boxer meinen, der sich in rituellen Sport-Wettkämpfen misst. Wenn die tiefen Einschnitte an den Beinen der Statuen tatsächlich als Wunden zu interpretieren sind, war die Angelegenheit auf alle Fälle ziemlich blutig. Von den beiden anderen Statuentypen, dem Bogenschützen und dem schwer bewaffneten Krieger, sind je mindestens 6 Skulpturen überliefert. Die Nuraghenmodelle von Mont 'e Prama geben unterschiedliche Typologien von Nuraghen und damit aussergewöhnlich detailreiche und komplexe Strukturen wieder, eine Vielfalt und Meisterschaft, die bei Modellen aus anderen Fundorten nicht erreicht wurde.

Der zeitliche Ansatz der Skulpturen ist umstritten. Sie setzen jedenfalls die entwickelte Typologie der anthropomorphen Bronze-
statuetten der Nuraghenkultur voraus, welche sich ab der Spätbronzezeit (12. – 10. Jh. v. Chr.) entfaltet. Je nach Sichtweise werden die Statuen von Mont 'e Prama folglich ins 10./9. Jh. v. Chr. – wenn nicht gar noch früher – oder ins 8. Jh. v. Chr. datiert.

Originalität und Qualität der Skulpturen haben einige Forscher dazu gebracht, einen Meister aus dem Orient, einen Syrer oder Aramäer, zu postulieren, der in einer lokalen Werkstatt gearbeitet haben soll. Wie dem auch immer sei: Bei den Skulpturen von Mont 'e Prama handelt es sich – unabhängig von einer externen oder internen Herkunft der Bildhauer – um den Höhepunkt der Kunstproduktion der Nuraghenkultur.



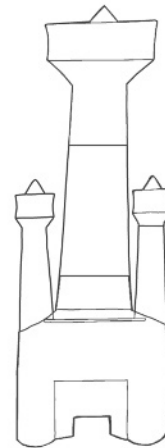
Boxer (*pugilatore*), Rekonstruktion und die Bronze-
statuette aus Dorgali auf
S. 66 im selben Schema



Bogenschütze (*arciere*),
Rekonstruktion und eine
Bronzestatuetten auf
S. 66 im selben Schema



Krieger (*guerriero*), Re-
konstruktion und die
Bronzestatuetten im Museo
Pigorini, Rom, auf S. 67
im selben Schema



Modell einer im Grundriss
vierpassförmigen Nuraghe,
Rekonstruktion und eine
Bronze auf S. 67 im selben
Schema

Die Skulpturen von Mont'e Prama interaktiv erkunden

Mont'e Prama –
Cabras



Das System zur interaktiven Erkundung des Statuenkomplexes von Mont'e Prama, das den Besucherinnen und Besuchern der Ausstellung zur Benutzung zur Verfügung steht, wurde mithilfe von innovativen Technologien des Visual Computing vom *Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna (CRS4)* entwickelt.

Form und Farbe der restaurierten Skulpturen wurden mit einer Kombination von Laser-Scanning und digitaler Fotografie unter kontrollierten Lichtverhältnissen vermessen und erfasst. Die Datenerhebung betraf über 37 Skulpturen und umfasste mehr als 6'200 Scans und gegen 4'000 Fotografien. Aktuelle innovative Methoden der Informatik ermöglichten im Digitalisat die automatische Entfernung der Montage-Elemente, die Abstimmung auf die natürlichen Farben und die Vereinigung von Geometrie und Farbgebung. Die Zusammenführung dieser Daten zeitigte virtuelle dreidimensionale Rekonstruktionen in Farbe bei einer Bildauflösung von 16 Bildpunkten pro mm².

Das in der Ausstellung verfügbare interaktive System erlaubt es den Besuchern, jede einzelne Skulptur bei sehr hoher Bildauflösung intuitiv über einen Touchscreen, der an einen grossen LED-Bildschirm gekoppelt ist, zu erkunden, und zwar fließend von der Gesamt-zur hoch aufgelösten Detailansicht. Virtuelle Licht- und Schatten-Effekte machen auch die kleinsten Erhebungen an der Oberfläche erfahrbar.







W A S S E R



Brunnenzisterne im Inneren
des Südturms der Nuraghe
Oes bei Giave

La somiglianza della statuetta di Olbia con una figurina di terracotta di donna con anfora sul capo da Cipro [...] rivela quanto fosse estesa nel Mediterraneo questa secolare e vitale fatica femminile.

Die Ähnlichkeit der Statuette von Olbia mit der Terrakotta-Figurine einer Frau mit einer Amphore auf dem Haupt aus Zypern [...] offenbart, wie verbreitet diese so gewöhnliche wie lebenswichtige Müh-sal der Frauen im Mittelmeerraum war.

Die geographische Lage und das Klima der Insel machen Sardinien zu einem eher trockenen Land. Auch in der Antike war Wasser offensichtlich eine knappe und wertvolle Ressource. Einiges ist im Detail noch ungeklärt, aber im Gang befindliche paläoklimatische Forschungen zur Entwicklung der Umweltbedingungen der Nuraghenskultur sind sehr vielversprechend.

Die Nuragher zapften das Grundwasser durch das Ausschachten von Sodbrunnen an, sei es in den Hüttendörfern, in den Höfen der Häuser oder auch in überkuppelten Räumen in den Nuraghentürmen. Quellwasser wurde ebenfalls systematisch erschlossen: Mancherorts wurden hochkomplexe Kanalsysteme mithilfe von sehr präzise in Stein gehauenen Kanälchen angelegt, um unterschiedliche Räume und Gebäude optimal mit Wasser versorgen zu können.

Sowohl in den nuraghischen Hüttendörfern als auch in den Nuraghen selbst haben sich zahlreiche Vasen gefunden, die aufgrund von Form und Mass als Behältnisse für Flüssigkeiten und insbesondere Wasser gedeutet werden können. Es existieren auch miniatu-

ristische Bronzedarstellungen von Wassergefässen oder Figürchen, die mit der Wassernutzung in Verbindung zu bringen sind – etwa die Statuette einer Frau aus Olbia, die eine *Olla* auf dem Kopf trägt.

Erst jüngst wurden in der Schwemmlandebene bei Cabras nahe der Mündung des Tirso, des grössten Flusses Sardiniens, die Überreste der Siedlung Sa Osa gefunden. Üblicherweise wurden nuraghisches Siedlungen auf Anhöhen oder Hochebenen erbaut, Sa Osa hingegen war dem zyklischen Vordringen und Versiegen von Flussarmen ausgesetzt und lag mitten in einer Zone mit wiederkehrenden Hochwassern. Trotz der instabilen Umgebung und der scheinbar flüchtigen Bauweise war der Ort auf lange Sicht und kontinuierlich besiedelt. Ja, das Dorf Sa Osa war geradezu auf die Ausbeutung der besonderen Ressourcen des Mündungsgebietes eines Flusses spezialisiert.



Bronzestatue einer Wasserträgerin aus Cabbu Abbas nördlich von Olbia



Einhenkliger Krug zum Schöpfen von Wasser aus der Nuraghe La Speranza, Alghero



Olla mit Kragenrand zur Aufnahme von Flüssigkeiten aus der Nuraghe La Speranza bei Alghero



Santu Antine bei Torralba beherrscht die Conca del Campu Giavesu am Kreuzungspunkt wichtiger Routen vom Norden in den Süden Sardiniens.

Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts bekannt, stand die Nuraghe Santu Antine in den vergangenen 200 Jahren im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit aller Forschenden, die sich mit der Nuraghenkultur auseinandergesetzt haben. Seit Antonio Taramellis Untersuchungen von 1935 hat man sich ausgiebig mit der Architektur der Nuraghe, ihrem kulturellen Umfeld und ihren Beziehungen zu den übrigen Nuraghen in der Ebene auseinandergesetzt.

Die jüngsten Untersuchungen der 2000er Jahre haben bisher unbeachtete architektonische und konstruktive Details zutage gebracht: Neben dem bekannten Brunnen im Hof wurden zwei weitere Sodbrunnen entdeckt und insbesondere Substruktionen, die vor der Errichtung des Komplexes angelegt worden waren, damit der freie Durchfluss des Wassers möglich blieb und man so Überschwemmungen vorbeugen konnte – an einem Ort, wo das Wasser des gesamten Geländebeckens zusammenfließt.

Der erste Brunnen befindet sich in der linken Öffnung des ringförmigen Korridors im zentralen Turm, der zweite nimmt die Mitte des Nordturms ein. Die Grabung im Nordturm brachte eine ungestörte Stratigraphie zutage, welche die Chronologie der gesamten Nuraghe – zentraler Turm und Bastion – von der späten Mittelbronzezeit (14. Jh. v. Chr.) bis an die Schwelle zur Eisenzeit (Ende des 10. – 9. Jh. v. Chr.) bestätigt.

Aus dem Fundmaterial lässt sich erschliessen, dass der Brunnen des Nordturms sehr lange Zeit über der alltäglichen Wasserversorgung diente, bis er am Übergang von der späten Bronze- zur frühen Eisenzeit (10. Jh. v. Chr.) wahrscheinlich sakralisiert wurde. Darauf deutet jedenfalls die Vase hin, die unter einer annähernd sterilen Verfüllung fast intakt auf dem Grund des Brunnens geborgen werden konnte: Das birnenförmige Gefäß mit Bügelhenkel hat eine einzigartige Form und besitzt Charakteristika, die ihren Gebrauch für rituelle Zwecke nahelegen, wie etwa die Ausguss-Attrappe oder ein Kanälchen, das zum funktionsfähigen Ausguss am Bügelhenkel führt.



**Luftbild der Nuraghe
Santu Antine und eines
Teils des Hüttendorfes**



**Erdgeschoss der Nuraghe
Santu Antine mit den drei
Brunnen (schwarz)**



**Der Hof der Nuraghe
Santu Antine mit einem
der drei Sodbrunnen**



**Der Sodbrunnen im
Nordturm der Nuraghe
Santu Antine**



Traubenkerne aus dem
Brunnen N

Im Mündungsgebiet des Flusses Tirso stiess man 2008 beim Neubau der Strasse Oristano–Cabras auf die Reste der Siedlung von Sa Osa. Die Grabung ermöglichte erstmals die Erforschung einer Siedlung der Nuraghenkultur, die kaum über feste Bauten verfügt hatte: Auf den ersten Blick scheinbar nicht auf Dauer ausgerichtet, handelt es sich in Wahrheit um eine über lange Zeit genutzte Siedlung, deren Bewohner ausgezeichnet an das Potenzial, aber auch an die Risiken des Lebens in einer Flussmündung angepasst waren.

Im feuchten Milieu des Untergrunds hat sich organisches Material aussergewöhnlich gut erhalten, so dass wir uns ein gutes Bild der Lebensweise und des Speiseplans der Bewohner von Sa Osa machen können. Im Brunnen N fanden sich neben den in der Ausstellung gezeigten Objekten der mittleren Spätbronzezeit ausserdem: Überreste von Fischen, Tierknochen, Holz, Kork, Trauben-, Feigen- und Melonenkerne, Hartweizen, Ackerbohnen sowie wilde Pflaumen. Erste chemische Analysen der Gefässwandungen haben dagegen keine Spuren von Wein ergeben.

Die Gefässtypologie zeigt, dass der Brunnen nicht nur als Wasserressource, sondern auch als kühler Aufbewahrungsort für Lebensmittel wie Fleisch, Fisch und Obst verwendet wurde. ¹⁴C-Untersuchungen zweier Traubenkerne erlauben eine Datierung um 1285–1115 bzw. 1276–1108 v. Chr.



Profilzeichnung des
Räuchergefässes mit
Henkel



Luftbild des Grabungs-
areals der Siedlung
Sa Osa bei Cabras



Die Grube *alfa* von
Sa Osa



Der Brunnen N von
Sa Osa



Der Schlussstein des
Brunnens K

...ma il culto centrale e principale dei protosardi dell'età dei nuraghi era quello delle acque; e l'adorazione più frequente si rivolgeva agli dei di questo elemento preziosissimo in un'isola che è stata sempre sitibonda.

...aber der zentrale und bedeutendste Kult der Protosarden im Zeitalter der Nuraghen war jener des Wassers; und die häufigste Verehrung war auf die Götter dieses so wertvollen Elements ausgerichtet, auf einer Insel, die stets nach Wasser düstete.



Statuetten opfernder Frauen aus dem Heiligtum Abini, Teti, und aus Funtana Padenti de Baccai, Lanusei

Die antiken Quellen berichten, dass die protosardischen Völkerschaften Wasser aufgrund seiner therapeutischen und heilenden Fähigkeiten und bei der Ausübung von Ordalriten (Anrufung eines Gottesurteils) genutzt haben – es sei ihm geradezu die Macht zugeschrieben worden, dass es Schuldige blind machen und Unschuldige zu einem besseren Sehvermögen verhelfen könne.

Sichere Hinweise, dass diese Überlieferungen auf die nuraghische Zeit zurückgehen, gibt es keine. Die archäologischen Funde hingegen belegen durchaus die Existenz von Kulturen, die Quell- und Grundwasser gegolten haben. Brunnenanlagen und heilige Quellen, zuweilen zu monumentalen Heiligtümern ausgebaut, sind in ganz Sardinien verbreitet. Sie wurden vermutlich föderativ von den umliegenden Siedlungen betrieben.

Wasser scheint auch in Heiligtümern, die nicht direkt der Quell-Verehrung gewidmet waren, eine wichtige Rolle gespielt zu haben, etwa in den Megarontempeln. Behälter für Flüssigkeiten, Wasserleitungen und Kanalsysteme machen wahrscheinlich, dass Wasser nicht nur Gegenstand von Ritualen war, sondern gewissermaßen auch als «Gerät» in Riten fungierte, die nicht unmittelbar dem Wasser, sondern einer anderen Gottheit gegolten hatten.

Die archäologischen Zeugnisse lassen Rückschlüsse auf die Kultpraxis zu: Den Göttern wurden Votivbronzen geweiht, die betende Menschen oder Tiere darstellen, ebenso Dolche, Schwerter, Nadeln, Miniaturgefäße aus Bronze, Knöpfe und diverser Schmuck, Bernstein sowie andere wertvolle Gegenstände, mit denen die Opfernden sich die Götter gnädig stimmen wollten und gleichzeitig ihren Status zur Schau stellen konnten.



Der Brunnentempel Santa Cristina bei Paulilatino



Das Wasser im auch heute noch ganzjährig wasserführenden Brunnentempel Santa Cristina



Bronzevotive:
eine Miniaturkanne aus
dem Heiligtum Monte
Sant'Antonio, Siligo, ein
Zierknopf und ein mini-
aturistischer Korb unbe-
kannter Herkunft



Die Wiederentdeckung einer Grabung des 19. Jahrhunderts

Abini – Teti



Steinblöcke vom Satteldach der heiligen Quelle Abini

Das Heiligtum Abini bei Teti ist in der archäologischen Literatur seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bekannt. Und die dort getätigten Funde gehören zum Grundstock der Sammlungen des Museo Archeologico Nazionale in Cagliari.

Nach den ersten Zufallsfunden durch die Lokalbevölkerung im Jahre 1865 setzten massive Plünderungen ein. Giovanni Spano und später Filippo Vivanet versuchten die Schäden in Grenzen zu halten und vermochten eine enorme Menge an Statuetten, Dolchen, Nadeln und Schwertern aus Bronze zu bergen.

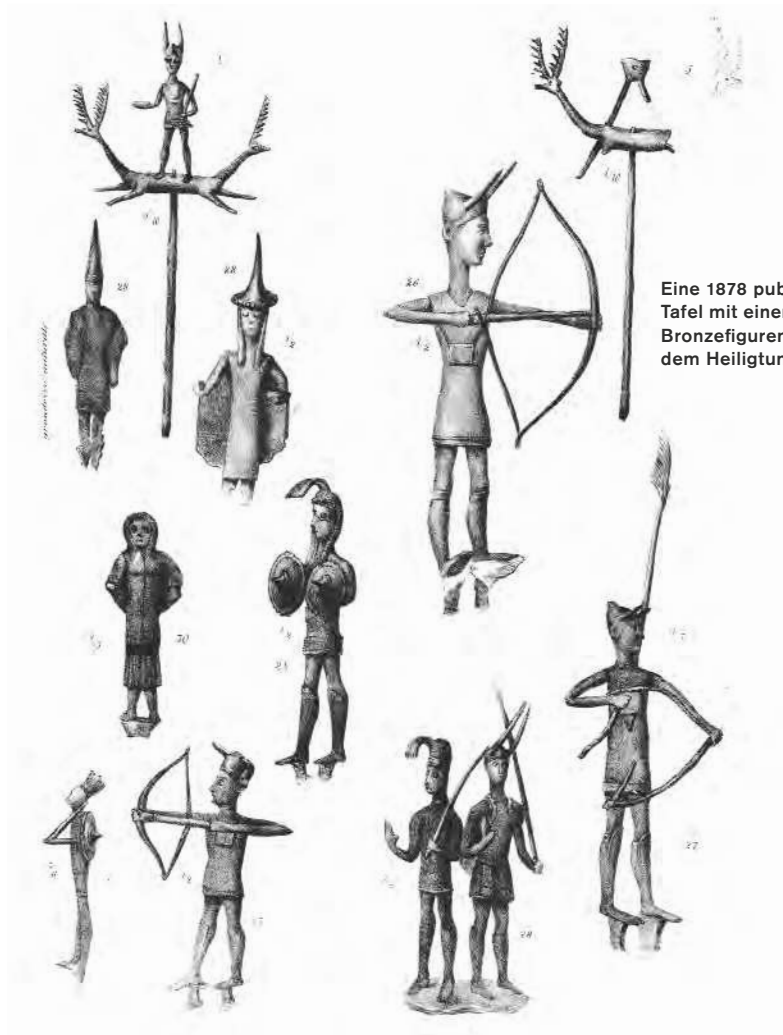
1929 und 1930 legte Antonio Taramelli die Hütten der nahe gelegenen Siedlung frei. Nachgrabungen an den alten Fundstellen ermöglichten ihm das Verständnis der durch die Plünderungen arg in Mitleidenschaft gezogenen Bauten: Es handelte sich um ein Gebäude in isodomem Mauerwerk innerhalb einer grossen elliptischen Umfassungsmauer.

Bei der systematischen Überprüfung des Grabungsschutts aus dem letzten Jahrhundert konnten Hunderte von Steinblöcken geborgen werden, die zu diesem Gebäude gehörten. Daraus lässt sich der Bau als Brunnenheiligtum mit einem Satteldach rekonstruieren, wie es auch bei anderen Gebäuden des Wasserkults belegt ist, so etwa bei der berühmten heiligen Quelle Su Tempiesu in Orune.

Erhalten haben sich auch Dutzende von Steinplatten, mit denen ursprünglich der Zugangsbereich des Kultareals gepflastert war, und zahlreiche Steinbasen mit Befestigungslöchern für die Bronzevotive, welche die Pilger im Heiligtum zu weihen pflegten.

Nach den neuesten Untersuchungen ist das Heiligtum Abini in den Zeitraum ab der mittleren Spätbronzezeit bis in die frühe Eisenzeit zu datieren (12. – 7. Jh. v. Chr.); einige Funde weisen darauf hin, dass der Kultbetrieb jedoch auch später noch aufrechterhalten wurde.

Luftbild des Heiligtums
Abini, Teti



Eine 1878 publizierte
Tafel mit einem Teil der
Bronzefiguren aus
dem Heiligtum Abini

Ein überregionales Heiligtum

Santa Vittoria –
Serri



Die Spiritualität der Nuraghenkultur manifestiert sich in grossen sakralen Anlagen. Ihre Grösse und Komplexität kann nur damit erklärt werden, dass sie durch die umliegenden Siedlungen als überregionale Zentren des religiösen und sozialen Lebens betrieben worden sind; die italienische Forschung pflegt sie deshalb auch als *«santuari federali»*, «Bundesheiligtümer», zu bezeichnen.

Das Heiligtum Santa Vittoria auf dem Hochplateau Giara di Serri besteht aus mehreren Nuklei von Sakralgebäuden, für welche Giovanni Lilliu eingängige Namen und Interpretationen geprägt hat.



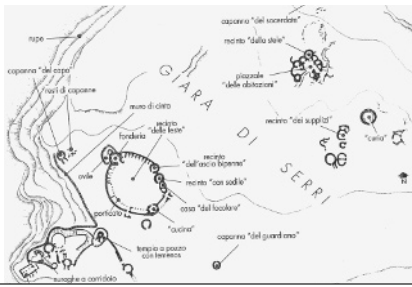
Teilansicht des «Bezirks der Feste»

Der «Bezirk der Versammlungen oder der Feste» (*«recinto delle riunioni o delle feste»*) ist ein weites, ellipsenförmiges Areal (73 x 50 m), das für die Begegnung und die Zeremonien der Pilger gedient haben wird; seine schiere Grösse verdeutlicht die überregionale Bedeutung des Heiligtums. Die «Hütte des Doppelbaitylos» (*«capanna del doppio betile»*) verfügt im Innern über einen Sockel in Form zweier stilisierter Nuraghentürme zur Anbringung von Bronzevotiven. Die «Versammlungshütte» (*«capanna delle riunioni»*) – oder auch «Rathaus» (*«curia»*) genannt – hat einen runden Grundriss von 14 m Durchmesser und ist mit einer umlaufenden Sitzbank versehen. Die «Hütte des Häuptlings» (*«capanna del capo»*) mit einem runden Hauptraum von 8,4 m Durchmesser und einem rechteckigen Vorraum war in Wirklichkeit ein Brunnentempel vom selben Typus wie in Sa Carcaredda bei Villagrande Strisaili, Ianna Pruna bei Irgoli oder Sirilò bei Orgosolo.



Der Brunnentempel von Santa Vittoria, Serri

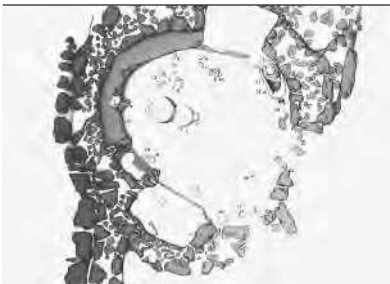
Er steht im Mittelpunkt des Wasserkultes und verfügt über ausgefeilte Vorrichtungen der Wasserversorgung. Im Vorraum ist eine Rinne zu erkennen, die das Überlaufwasser in ein Klärbecken leitet. Aussen wird das überschüssige Wasser über eine Reihe von Kanälen in ein Becken aus isodomem Mauerwerk geführt, das in römischer oder byzantinischer Zeit zerstört wurde. Den Brunnen schmückten ursprünglich Architekturteile aus Kalkstein, die mit gezahntem Dekor verziert waren und



kleine Kalksteinpilaster und Tierprotomen aufwiesen; Kalksteinsockel mit diversen Einlassungen für die Befestigung von Bronzevotiven geben Aufschluss über die hohe Intensität des Kults. Die grosse Bandbreite an Votiven ermöglicht es, die Nutzung des Tempels in einen Zeitrahmen zwischen der mittleren Spätbronzezeit und der frühen Eisenzeit (12. – 8. Jh. v. Chr.) zu datieren. Es finden sich aber auch Weihgaben, die noch mindestens bis ans Ende der archaischen Zeit hinabreichen.

Auf der Hochebene, etwas abseits des Heiligtums, bestand seit der mittleren Bronzezeit (16. Jh. v. Chr.) ausserdem eine grossflächige Siedlung.





Steinplan und Fundkarte
der Hütte 5, der «Versamm-
lungshütte» des Heiligtums
Sant'Anastasia

Der archäologische Fundplatz Sant'Anastasia liegt bei und unter der gleichnamigen Kirche inmitten der Altstadt der Kleinstadt Sardara im südwestlichen Sardinien. Die Grabungen haben einen Teil eines Heiligtums zutage gefördert, das noch wesentlich grösser gewesen sein muss als der bisher erforschte Bereich.

Als erstes Gebäude legte Antonio Taramelli 1913 einen Brunnentempel vor sowie einen Sodbrunnen im Innern der Kirche Sant'Anastasia frei. 1976 kam ein dritter Brunnen zum Vorschein. Bei stratigraphischen Untersuchungen der 1980er Jahre wurde ein Abschnitt einer grossen bogenförmigen Einfriedung freigelegt, die teilweise von einem mit Schieferplatten ausgelegten Weg gesäumt war. Die Einfriedung umgab mehrere Hütten.

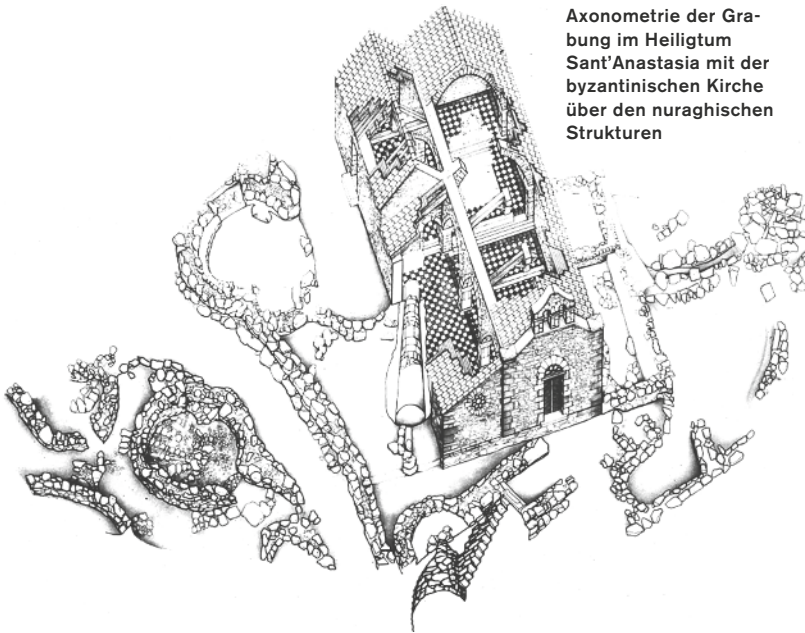
Die wichtigste von ihnen war sicherlich Hütte 5: Sie kann als eine «Versammlungshütte» gedeutet werden, wie sie in nuraghischen Siedlungen immer wieder vorkommt (vgl. etwa S. 82). Darin fanden sich unter anderem ein Altar in Form eines Nuraghenturms (in der Ausstellung) und ein grosser Topf, der mit einem Bronzehort gefüllt war. Neben dem Topf waren in einer Grube drei Bronzebecken deponiert worden.

Der kegelförmige Sodbrunnen, der sich heute in der Kirche Sant'Anastasia befindet, muss nach Ausweis der Funde sakrale Funktion gehabt haben. Taramelli fand darin ein Depot von weitgehend unversehrten Gefässen besonderer Formen. Darunter befindet sich auch das Fragment einer Reliefvase mit einer plastischen menschlichen Figur, die einen gabelförmigen Gegenstand in den Händen hält. Dasselbe Gabelmotiv tritt auch auf anderen Gefässen aus Sant'Anastasia gehäuft auf, während es an anderen Fundplätzen ziemlich selten ist. Es muss mit dem Wasserkult zusammenhängen – die These, es könnte sich bei dem Symbol um eine stilisierte Wünschelrute handeln, erscheint in diesem Kontext nicht ganz abwegig.

Die Erbauung der meisten Strukturen datiert an den Übergang von der späten Spätbronzezeit zur frühen Eisenzeit (10. Jh. v. Chr.).



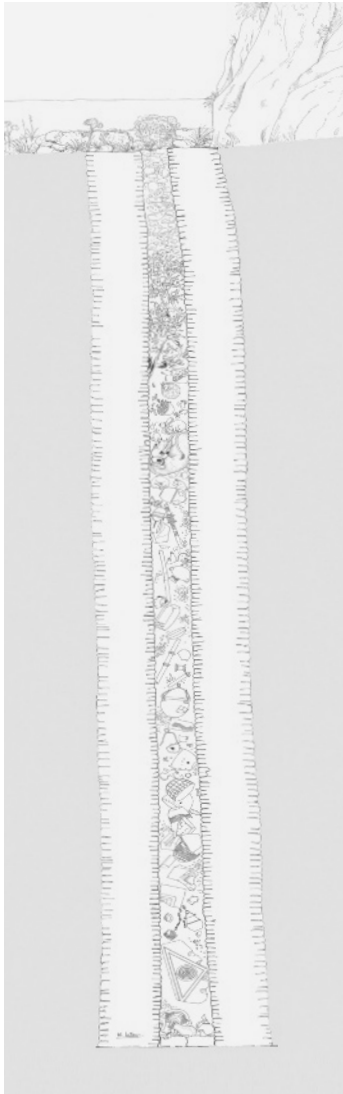
Innenansicht des
Brunnentempels von
Sant'Anastasia,
Sardara



Axonometrie der Gra-
bung im Heiligtum
Sant'Anastasia mit der
byzantinischen Kirche
über den nuraghischen
Strukturen

Ein spektakulärer Votivbrunnen

Santu Antine –
Genoni



Schnittzeichnung des
Brunnens von Santu Antine

Der monumentale Komplex Santu Antine auf einem Tafelberg vulkanischen Ursprungs nordwestlich der Gemeinde Genoni ist in der Literatur bereits seit dem 19. Jahrhundert bekannt: Der piemontesische General, Politiker und Gelehrte Alberto Della Marmora beschrieb um 1840 erstmals einige der auf dem Hochplateau sichtbaren Bauten und erwähnte die Überreste der «Nur-hag di S. Antine».

Bei Grabungen zwischen 1980 und 1995 wurden einige Strukturen einer nuraghischen und der nachfolgenden punischen Siedlung entdeckt – vieles ist aber noch unklar.

Eine grosse Hütte der nuraghischen Siedlung konnte als «Versammlungshütte» identifiziert werden. Sie weist die charakteristische umlaufende Sitzbank und einen in Fragmenten erhaltenen Baitylos in Form einer Nuraghe auf, der wohl in einer Wandnische aufgestellt war.

Die wichtigsten Funde der nuraghischen Siedlung stammen aber aus einem zylindrischen Brunnen von beinahe 40 m Tiefe. Die bautechnische Meisterleistung hat eine Öffnung von 0,75 m Durchmesser und ist bis 6,5 m unter der Oberfläche mit sorgfältig behauenen Trachyt-Blöcken gemauert, während der ganze untere Teil aus Kalkstein besteht. Kalkstein kommt in der lokalen vulkanischen Geologie nicht vor und musste von weit her importiert werden – er verleiht dem Wasser allerdings auch keinen unangenehmen Geschmack, wie es der anstehende Basalt tun würde. Der Brunnen war auch in römischer Zeit noch lange in Gebrauch.

Die Fundstücke im Brunnen waren sehr zahlreich, und viele von ihnen wurden in allen Teilen oder gar gänzlich unversehrt geborgen. Dies zeigt deutlich, dass die Objekte deponiert wurden und der Brunnen also kultische Funktionen erfüllte. Neben Objekten aus Bronze, unter denen die Figur eines nackten Mannes mit einem gewundenen Halsschmuck und einem Knotenstock besonders heraussticht – vielleicht die Darstellung eines Gottes –, sind Vasen zahlreich, insbesondere Behälter für das Schöpfen und Aufbewahren von Wasser. Einzigartig ist auch der Achsnagel eines Streitwagens nuraghischer Produktion, welcher deren Existenz in Sardinien nachweist.

Bau und Nutzung des Brunnens datieren an den Übergang von der Spätbronze- zur frühen Eisenzeit (10. – 9. Jh. v. Chr.).



Luftbild des Tafelbergs
Santu Antine, im Hin-
tergrund der Dorfrand von
Genoni



Ein Teil der Siedlung
Santu Antine während der
Ausgrabung



Blick in den Schacht
des Brunnens von Santu
Antine

Von der Nuraghe zum Tempel für einen Wasserkult

Nurdole – Orani



Innenhof der Nuraghe Nurdole: runde Basis mit Wasserkanal



Wasserkanal vom Innenhof zum Becken an der Aussenseite der Nuraghe Nurdole

Die Nuraghe Nurdole liegt bei Orani auf einer Anhöhe von 730 m ü. M. nahe dem Fluss Tirso. Sie besteht aus einem Hauptturm und vier Seitentürmen.

Im Hof sprudelt Wasser aus einer Quelle. Sie wurde bis zur mittleren Spätbronzezeit (12. Jh. v. Chr.) zur Deckung des Alltagsbedarfs gebraucht. Nun aber wurde die Nuraghe umgebaut, die Quelle monumental gefasst und ein komplexes Leitungssystem eingebaut: Von einer aus perfekt zugeschnittenen keilförmigen Blöcken gebildeten runden Basis geht ein Kanal ab, der aus mehreren exakt zusammengefügt Steinrinnen besteht, so dass auch bei starkem Gefälle die vollkommene Dichtheit garantiert war. Der Kanal leitete das Quellwasser in ein grosses rechteckiges Becken an der Aussenseite der Nuraghe.

Unterstrichen wurde die Bedeutung des Heiligtums mit der Anbringung von Trachyt-Blöcken auf der Mauerkrone der Nuraghe. Sie waren auf der Ansichtsseite mit eingeritzten Rauten, Zickzackmustern, geometrischen, labyrinthischen, kreuzförmigen Motiven und Fischgrätmustern verziert, ohne dass eine bestimmte Abfolge erkennbar wäre.

Im Hof und um das Becken herum wurden grosse Mengen an Weihgaben entdeckt: Bronzefiguren von Weihenden, verschleierten Frauen, Priesterinnen mit Spitzhut und von Krieger; ausserdem Dolche verschiedener Form und Grösse, Lanzenspitzen, Becken und andere Gebrauchsgegenstände, Halsketten aus Bernstein, Gewandnadeln, Fibeln und Knöpfe aus Bronze, Amulette in Form von Pilgerfläschchen und anderem. Zahlreich sind auch importierte oder nach importierten Vorbildern imitierte Objekte. Sie verweisen auf ein ausgedehntes Netz von Beziehungen im Mittelmeerraum, und zwar über den gesamten Zeitraum der Nutzung des Heiligtums hinweg, welche mindestens bis zum 5. Jh. v. Chr. hinunterreichte.

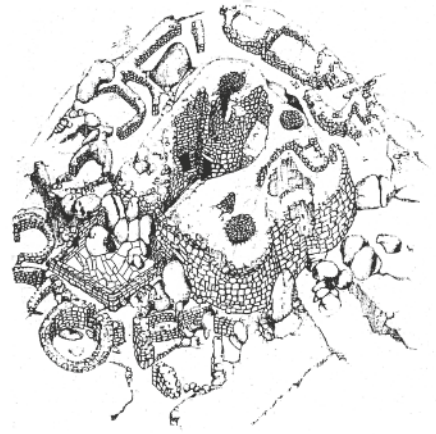
Der Reichtum des Tempels erschöpfte sich aber nicht in den vielfältigen Weihgaben, er äusserte sich auch in der nachweisbaren Produktion und Einlagerung grosser Mengen an Getreide und anderen Lebensmitteln.



Gesamtansicht der
Nuraghe Nurdole, Orani



Rechteckiges Wasser-
becken an der Aussensei-
te der Nuraghe Nurdole



Axonometrie der Nuraghe
Nurdole

Trachyt-Blöcke mit
Ritzdekor von der Mauer-
krone





Das nuraghische Sardinien und der Orient



Die Nuraghe Antigori bei Sarroch und die Ausgrabung des Turms A

Si può immaginare una sorta di fase di precolonizzazione, contraddistinta da contatti sporadici isolati in pieno e dominante ambiente culturale indigeno, come elementi esotici al servizio del prestigio e del potere reale delle più alte élites sociali del luogo.

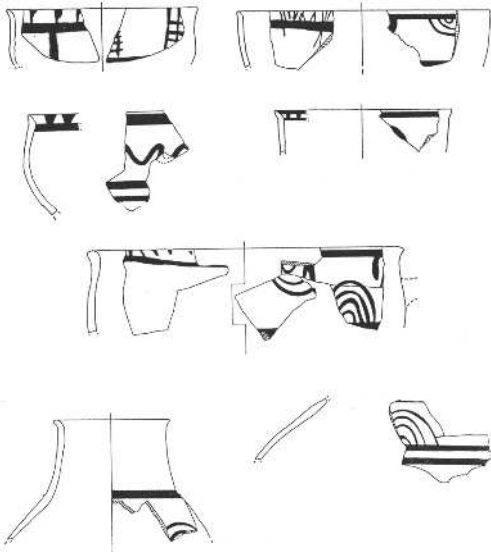
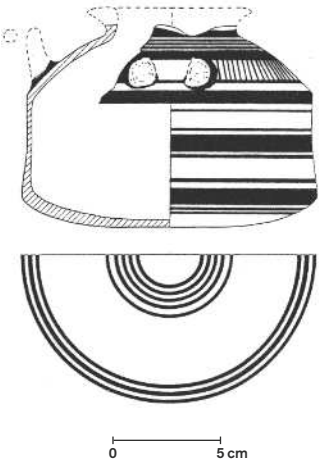
Man kann sich eine Art Phase der Präkolonisation vorstellen, die sich in einem sonst vollkommen indigen geprägten kulturellen Umfeld durch sporadische, punktuelle Kontakte auszeichnet – exotische Ereignisse im Dienste des Prestiges und der realen Macht der obersten sozialen Eliten vor Ort.

In der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends v. Chr. rückte Sardinien aufgrund seiner wichtigen strategischen Position für den mediterranen Metallhandel in den Fokus der Interessen des mykenischen Griechenland. Zeugnis dieser Kontakte legen in Sardinien Fundstücke aus nicht weniger als 15 Fundorten ab.

Aus der Nuraghe Arrubiu bei Orroli stammt ein pyxides Alabastron mit Banddekor und einem Fries mit senkrechten Strichen auf der Schulter, das späthelladisch III A2 und damit ins 14. Jh. v. Chr. datiert werden kann. Nachweislich auf der Peloponnes produziert, ist es das bisher früheste Importstück von mykenischer Keramik in Sardinien überhaupt.

Das reichste Corpus an ägäisch-mykenischer oder sie imitierender Keramik (über 150 Fragmente) wurde in der Nuraghe Antigori bei Sarroch an der Südspitze Sardinien gefunden. Darunter befinden sich Importe aus der Peloponnes, Kreta und Zypern, und zwar sowohl Fein- als auch Grobkeramik. Der grösste Teil datiert ins 13. Jh. v. Chr., einige Stücke reichen zeitlich bis in die 2. Hälfte des 12. Jh. v. Chr. hinab. Mit archäometrischen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass die Importe aus dem Osten in Antigori bereits ab dem 13. Jh. v. Chr. in lokal gewonnenem Ton imitiert wurden.

Profilzeichnungen des
 Alabastrons aus der
 Nuraghe Arrubiu bei Orroli
 und mykenischer Frag-
 mente aus der Nuraghe
 Antigori bei Sarroch





Askosförmige Kanne
aus einem der Gräber
von Khaniala Tekke
bei Knossos in Kreta

Nach dem Kollaps der mykenischen Palastkultur und der Machtzentren des Vorderen Orients kurz nach 1200 v. Chr., wodurch der Handel mit dem ägäischen Raum völlig zum Erliegen kam, übernahmen nach Ausweis der Funde die Händler aus Zypern die Hauptrolle im Überseehandel. Bald darauf traten auch Händler der syro-palästinischen Küsten und des Vorderen Orients an ihre Seite.

Bei der Kontaktnahme mit dem westlichen Mittelmeerraum nahm das nuragische Sardinien eine Schlüsselrolle ein: Die Insel avancierte zum führenden Umschlagplatz im Austausch insbesondere von Metallen zwischen dem iberisch-atlantischen und dem italischen Raum auf der einen und der Levante auf der anderen Seite.

Die intensiven Kontakte in der Spätbronze- und der frühen Eisenzeit (13. – 9. Jh. v. Chr.) brachten es mit sich, dass auch Güter sardischer Produktion – sowohl Keramik wie Bronzen – an die Küsten der italischen Halbinsel, Siziliens, Kretas, Zyperns, Nordafrikas und Spaniens gelangten. Daran beteiligt waren zyprische, levantinische und später im engeren Sinne phönizische Schiffe genauso wie auch sardisch-nuragische. Nicht selten vermittelten offenbar sardische Händler auch fremde Güter in andere Regionen des Mittelmeers. In Zypern, auf der iberischen Halbinsel und in Etrurien sind gar Individuen nuragischer Herkunft in den archäologischen Befunden mit grösster Wahrscheinlichkeit konkret fassbar.

Ab der zweiten Hälfte des 9. Jh. v. Chr. begannen sich die phönizischen Händler gegenüber den anderen Teilhabern am Ost-West-Handel mehr und mehr durchzusetzen. Ihre Erfolge brachten die Phönizier gegen Ende des 9. Jh. v. Chr. dazu, ihre Präsenz im Okzident zu konsolidieren. Anfänglich geschah dies über Formen der Gastfreundschaft mit einheimischen Gemeinschaften, wie etwa in Sant'Imbenia bei Alghero, sehr bald jedoch auch mit der Gründung von eigenständigen Siedlungen.

Auch die Anrainer der Ägäis, die Griechen, begannen nun wieder, sich im Seehandel zu engagieren, zum Teil durchaus in Kooperation mit den Phöniziern. Auch sie errichteten sich ein Netz von globalen Handelsrouten, die Sardinien miteinschlossen.

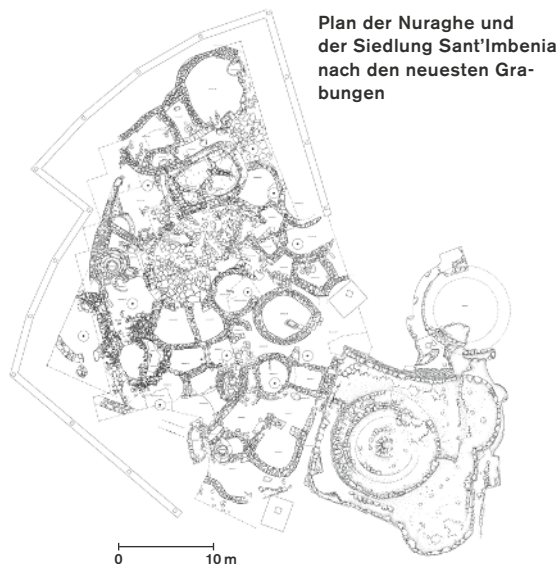


Rekonstruktion der nura-
ghischen Keramik aus
Kommós in Südkreta und
einer nuraghischen *Olla*
aus Pyla-Kokkinókremmos
im Südosten Zyperns



Ein port of trade für Nordwest-Sardinien

Sant'Imbenia –
Alghero



Sant'Imbenia nordwestlich von Alghero liegt an einem vorzüglichen natürlichen Hafen, der *Baia di Porto Conte*, auch *Baia delle Ninfe* («Bucht der Nymphen») genannt, bestens geschützt vor dem offenen Meer und stürmischen Winden. Der Fundplatz umfasst eine komplexe Nuraghe, an die sich eine besonders interessante nuraghisches Siedlung anschliesst.

Am Ende des 9. und in der 1. Hälfte des 8. Jh. v. Chr. wurde hier ein weiter ovaler, mit Sandstein gepflasterter Platz, ausgestattet mit einem Sodbrunnen, geschaffen. Um ihn herum wurden drei verschiedene Typen von Räumen gruppiert: Werkstätten, in denen Metall- und Lebensmitteldepots gefunden worden sind, offene Produktionsbereiche mit Öfen zur Herstellung diverser Handwerkerzeugnisse sowie ein grosser rechteckiger Saal, der wahrscheinlich eine öffentlich-institutionelle Funktion besass.

An diese Anlage, die wohl als Marktplatz und Zentrum des Gemeinschaftslebens diente, schlossen sich aussen Raumgruppen an, die jeweils um einen Hof angeordnet waren und als mehrräumige Wohnhäuser gedeutet werden können.

Zu den wichtigsten Strukturen gehören die «*capanna con bacile*» (Raum 26), eine Hütte des Typus der kleinen Rotunde mit einem Becken in der Raummitte und einer Sitzbank entlang den Wänden, und die «*capanna dei ripostigli*» (Raum 23), in der Amphoren mit Metall, v. a. Gusskuchen von Rohkupfer, eingelagert waren. Zwei weitere derartige Depots kamen 2010 und 2011 in Raum 24 zum Vorschein (in der Ausstellung). Insgesamt fanden sich 130 kg Metall auf gerade mal 50 m².



Die Baia di Porto Conte, im Vordergrund die Fundstelle Sant'Imbenia mit Schutzdach



Die Siedlung Sant'Imbenia, im Vordergrund die „*capanna con bacile*“



Der gepflasterte ovale Platz von Sant'Imbenia

Das Kupfer stammt aus den Minen von Calabona rund 2 km südöstlich von Alghero und scheint in Sant'Imbenia für den Verkauf bzw. den Tausch gegen andere Güter bereitgestellt worden zu sein.

Ein Depotfund anderer Art stammt aus Raum 48: Er bestand aus einem Kilogramm Samen der Mariendistel, einer im Mittelmeergebiet verbreiteten Wildpflanze, der heilende, etwa leberschützende Wirkungen zugeschrieben werden.

Die Ausgrabungen haben eine grosse Menge an levantinischen, griechischen und phönizischen Importwaren geliefert. Dies weist darauf hin, dass die Siedlung von Menschen aus dem östlichen Mittelmeerraum besucht wurde und dass einige von ihnen sich dort vielleicht auch fest niederliessen. Der Hafen von Sant'Imbenia war offenbar Referenzpunkt eines komplexen territorialen Systems, das mittels eines Netzwerks von zahlreichen Dörfern und Nuraghen den Abbau von Metall und anderen Ressourcen des Hinterlandes betrieb, mit dem Zweck, diese Güter in den internationalen Fernhandel zu schleusen – kurz: Sant'Imbenia fungierte als *port of trade* Nordwest-Sardiniens.

Geschenke über das Tyrrhenische Meer hinweg

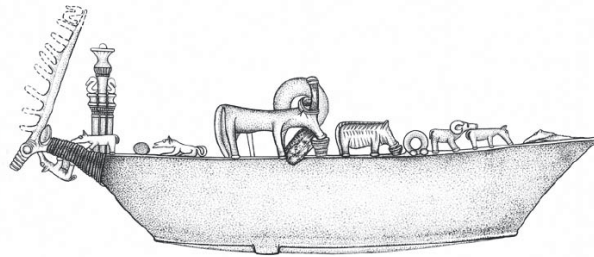
Vetulonia –
Castiglione della Pescaia

Vulci, Cavalupo –
Canino

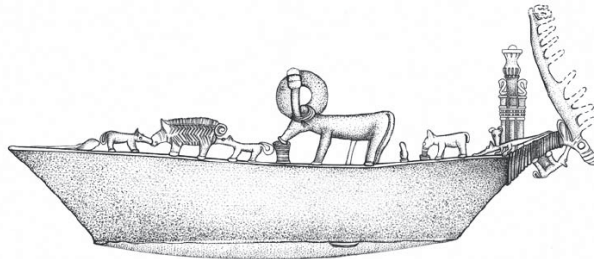


Sardinien verband seit dem 9. Jh. v. Chr. ein enges Handels- und Kontaktnetz mit Etrurien. Es manifestiert sich in nuraghischen Kunstwerken hoher Qualität, die in etlichen Siedlungen Etruriens gefunden wurden, insbesondere sardische Bronzen, die zumeist als Grabbeigaben Prestige und Rang der verstorbenen Person anzeigen sollten.

Vetulonia und sein Umland zeitigten die meisten sardischen Funde in Etrurien – das ist insofern kein Zufall, als Vetulonia bei der Gewinnung und im Handel von Metall eine führende Rolle innehatte. Stellvertretend für sie steht einer der wohl interessantesten Exporte aus dem nuraghischen Sardinien überhaupt: das reich verzierte, bronzene Schiffchen aus der *Tomba del Duce*. Es scheint, dass neben dem Hinweis auf den Reichtum der Bestattung mit dem Schiffchen auch die Rolle der Schifffahrt beim Güteraustausch unterstrichen werden sollte, auf welchem dieser Reichtum zu einem guten Teil gründete.



Zeichnung des Schiffchens aus der *Tomba del Duce* in Vetulonia



In der *Tomba dei Bronzetti Sardi* (Grab der sardischen Bronzen) in der Nekropole Cavalupo in Vulci, zu datieren in die 2. Hälfte des 9. Jh. v. Chr., waren eine 25–35 Jahre alte Frau und ein Mädchen von 8–10 Jahren bestattet worden. Ihre kremierten Überreste wurden in einer Aschenurne mit Deckelschale aus Impasto deponiert, die beide mit Metallblechen verziert waren. Die Beigaben bestehen aus wertvollem Bronzeschmuck lokaler Produktion, darunter zahlreiche Fibeln, und Teilen einer Halskette aus Glaspaste sowie importierten Schmuckstücken aus Gold: Zopfhalter, Knöpfe, Ringe und Kettenglieder. Namengebend für das in jeder Hinsicht aussergewöhnliche Grab war jedoch die Beigabe von drei nuraghischen Bronzeobjekten: Die figürliche Bronze zeigt einen Mann mit Spitzhut und Zöpfen, bekleidet mit einem langen Gewand und hohen Sandalen. Mit dem linken Arm hält er eine Art Schild, der gefaltet war und folglich aus einem plastischen Material wie Leder bestanden haben muss. Der rechte Arm mit der übergrossen Hand war zum einem Gruss- und Gebetsgestus an eine Gottheit angeho- ben. Die Statuette gibt offenbar einen Priester wieder, der in rituellem Zusammenhang mit den nuraghischen *«pugilatori»*, den Faustkämpfern, stehen muss. Die beiden anderen Bronzen geben in miniaturistischem Format einen Flechtkorb mit Deckel und einen runden Hocker wieder.

Die rituellen Besonderheiten, der Reichtum und die erstaunlichen Beigaben des Grabs zeichnen die Verstorbenen – vielleicht Priesterinnen – als Exponentinnen der früheisenzeitlichen Eliten Vulcis aus, die den Tauschhandel im Tyrrhenischen Meer – im besonderen Fall mit Sardinien – kontrollierten.

Die drei nuraghischen Bronzen aus der *Tomba dei Bronzetti Sardi* in Vulci



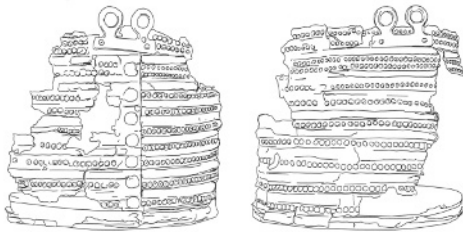
Die letzte Gabe für die Prinzessin

Montevetrano –
Salerno



Die Anhöhe Montevetrano liegt südöstlich von Salerno, wenige Kilometer von der etrusko-kampanischen Handelsniederlassung (*«Emporion»*) Pontecagnano entfernt. Hier kreuzen sich die Verbindungswege zwischen den Flussebenen des Sele und des Picentino im Süden und dem Sarno-Tal und der kampanischen Ebene im Norden. Aufgrund dieser strategisch ausgezeichneten Lage lässt sich hier der überregionale Handel bestens kontrollieren.

Die Gräberfelder, die bei jüngsten Notgrabungen freigelegt worden sind, weisen am Übergang von der Eisenzeit zur orientalisierenden Phase (Mitte 8. – Anfang 7. Jh. v. Chr.) sehr reiche einheimische Gemeinschaften aus, die vom protourbanen Zentrum Pontecagnano aus Handelskontakte im Tyrrhenischen und Adriatischen Meer sowie im östlichen Mittelmeer unterhielten – und damit auch den kulturellen Austausch mit den jeweiligen Bevölkerungen pflegten.



Zeichnung der Ciste aus gegossener und gewalzter Bronze, Dekor getrieben, aus Grab 74

Zeichnung der bikonischen Vase, Bronze getrieben, aus Grab 74



Das Grab 74 der Nekropole Boscariello ist ein Abbild der Komplexität dieser Kontakte. In dieser Bestattung wird der einheimische Grabritus mit importierten Beigaben kombiniert, die aus Capua, Etrurien, aus der griechischen Welt, dem Nahen Osten und aus Sardinien stammen.

Bei Grab 74 – wahrscheinlich ein Kenotaph, da keine menschlichen Überreste gefunden wurden – handelt es sich um ein schmales, langes Fossagrab, das in eine Schwemmschicht eingetieft und mit Flusskieseln und kleinen unregelmässigen Tuffblöcken verkleidet wurde. Die Beigaben sind funktional in Gruppen gegliedert und so verteilt, als ob der Leichnam vorhanden wäre. Die persönlichen Schmuckstücke (Fibeln, Bestandteile der Bekleidung, Ringe, Glieder einer Halskette und vielleicht ein Gürtel) waren in der Nordhälfte der Grabgrube, auf der Höhe des Brustkorbes, platziert. Ab dem Beckenbereich nach Süden fanden sich ein bronzener Spinnrocken und Geräte zur Fleischzubereitung (Bratspiesse, Feuerböcke und ein Opfermesser). Diese Beigaben verweisen einerseits auf Spinnen und Weben, das weibliche Handwerk *par excellence*, sowie auf die aristokratische Praxis des Fleischkonsums und identifizieren damit die Bestattete eindeutig als Frau von hohem Rang.

Die Bronzegefässe – darunter eine bikonische Vase, eine Situla des Typs Kurd, ein Räuchergefäss und eine phönizisch-syrische Stierschale – und die Keramik, die während des Begräbnisrituals benutzt wurden, waren in der Grabgrube auf den Bereich der Beine und Füsse des Leichnams verteilt. Neben zwei Tassen schliesslich, die der Verstorbenen als ganz persönlicher Besitz mitgegeben wurden, wurde ein sardisch-nuraghisches Votivschiffchen deponiert.

Das Grab bzw. das Kenotaph kann in die Endphase der Periode IIB von Pontecagnano datiert werden, also ins 3. Viertel des 8. Jh. v. Chr., kurz nach der Zeit, in der auf dem italienischen Festland (Etrurien) erstmals sardische Schiffchen auftreten (Mitte 8. Jh. v. Chr.).



Zepterartiger Spinnrocken, ziselirtes Blech und Becken, Bronze, aus Grab 74



Spätgeometrische Olla, aus Grab 74

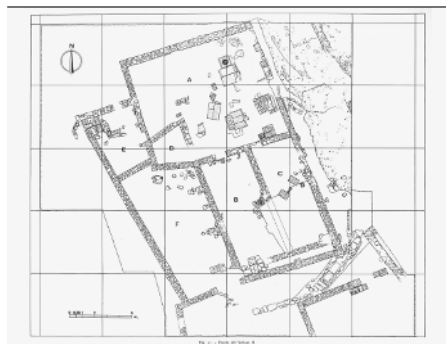


Nuraghisches Bronze-schiffchen aus dem Grab 74 der Nekropole Boscariello bei Salerno

Das Erbe der Väter als Weihung an die Götter

Gravisca –
Tarquinia

Capo Colonna –
Crotone



Gebäude Alfa im Heiligtum von Gravisca; das nuraghische Schiffchen fand sich in einer Grube unter Raum C

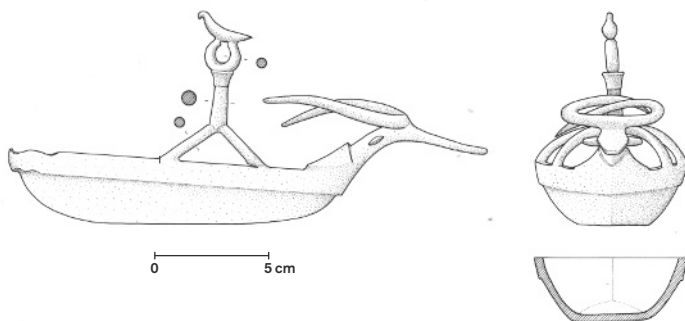
Zwei sardisch-nuraghische Bronzeschiffchen wurden in Heiligtümern wichtiger Küstenstädte des italienischen Festlands gefunden: eines im Hafenheiligtum von Gravisca bei Tarquinia und ein zweites am *Capo Colonna* im Heiligtum der Hera Lacinia bei Crotone, dem antiken Kroton.

Das Hafenheiligtum von Gravisca wurde seit dem frühen 6. Jh. v. Chr. von griechischen und levantinischen Händlern aufgesucht. Hier wurden die Gottheiten Hera-*Uni*, Aphrodite-*Turan*, Demeter-*Vei* und Apollon verehrt, unter dessen Schutz in archaischer Zeit der Handel der lokalen etruskischen Gemeinschaft mit den Fremden stand.

Das nuraghische Schiffchen wurde in einer grossen Grube entdeckt, in welcher beim Umbau des Kultortes um 480 v. Chr. abgeräumte Votive deponiert wurden. Es ist am Bug mit einer stark stilisierten Rinderprotome und an der Aufhängeöse mit einem Vögelchen dekoriert.

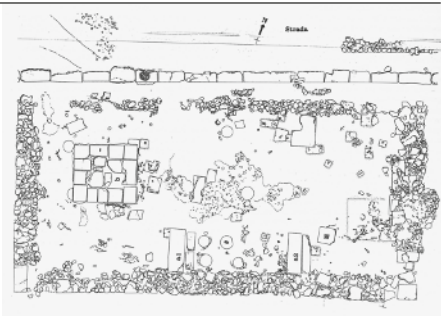
Vom Heiligtum der Hera Lacinia am *Capo Colonna* aus liessen sich die Schifffahrtsrouten von Tarent zur Strasse von Messina und damit vom Adriatischen und Ionischen zum Tyrhenischen Meer bestens kontrollieren. Es wurde zu Beginn des 6. Jh. v. Chr. eingerichtet und verfügte später über einen dorischen Peripteros, einen Bankettsaal (*Hestiatorion*) sowie über ein Gebäude für die Bewirtung und Unterbringung der Pilger (*Katagogion*). Das älteste

Nuraghisches Bronzeschiffchen aus dem Hafenheiligtum von Gravisca bei Tarquinia



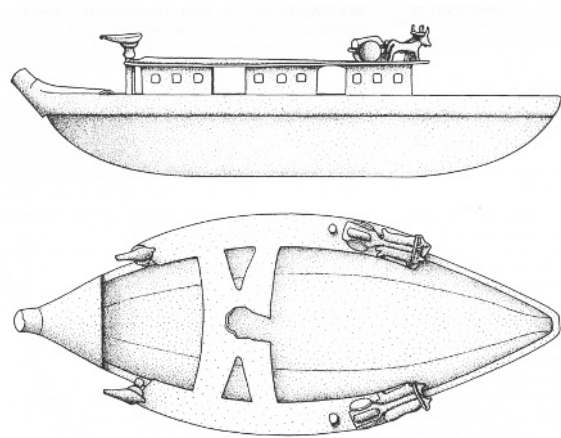
Sakralgebäude des Heiligtums, das Gebäude B (1. Viertel 6. Jh. v. Chr.), wurde als *Thesaurus* interpretiert, ein Schatzhaus für die Aufbewahrung von wertvollen Weihgaben. Zu diesen zählt auch das nuraghische Bronzeschiffchen, das auf dem Aufbau mit zwei Ochsen gespannen und zwei Vögelchen, die auf Nuraghenmodellen sitzen, dekoriert ist.

Dass die beiden Schiffchen in Kontexten des 6. Jh. v. Chr. zum Vorschein kamen, lässt die Vermutung zu, dass es sich um Erinnerungstücke von Familien gehandelt hatte, die über Generationen weitervererbt wurden. Ihre Weihung in Gravisca und Kroton verweist jedenfalls auf die nuraghischen Handelsaktivitäten entlang der wichtigsten Handelsrouten des Mittelmeers.



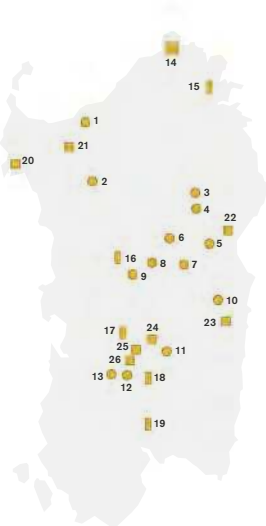
Gebäude B im Heiligtum der Hera Lacinia; das Schiffchen stammt aus dem Bereich der Grenzmauer nördlich des Gebäudes

Bronzeschiffchen aus dem Gebäude B des Heiligtums der Hera Lacinia bei Kroton



Bernstein – Die Faszination des Exotischen

Die Bernsteinstrasse erreicht
Sardinien



Fundorte von Bernstein
in Sardinien

● Santuari e sacelli

- 1 Serra Niedda – Sorso
- 2 Monte Sant'Antonio – Siligo
- 3 Romanzesu – Bitti
- 4 Su Tempiesu – Orune
- 5 Sa Sedda 'e Sos Carros – Oliena
- 6 Nurdole – Orani
- 7 Gremanu – Fonni
- 8 Abini – Teti
- 9 Su Monte – Sorradile
- 10 Sa Carcaredda – Villagrande Strisaili
- 11 Santa Vittoria – Serri
- 12 Su Mulinu – Villanovafranca
- 13 Sant'Anastasia – Sardara

■ Tombe

- 14 Lu Brandali e La Testa – Santa Teresa di Gallura
- 15 Moru – Arzachena
- 16 Iloi 2 – Sedilo
- 17 Motrox 'e Bois – Usellus
- 18 Sa Mandara B – Guasila
- 19 Su Fraigu – San Sperate

■ Altre presenze sporadiche

- 20 Nuraghe Palmavera – Alghero
- 21 Nuraghe Attentu o Mela Ruja – Sassari
- 22 Villaggio di Serra Orrios – Dorgali
- 23 Ripostiglio di Perda 'e Floris – Lanusei
- 24 Ripostiglio di Forraxi Nioi – Nuragus
- 25 Villaggio di Su Nuraxi – Barumini
- 26 Villaggio di Genna Maria – Villanovaforru

Die Lagerstätten des baltischen Bernsteins (Succinit) erstrecken sich über ein ausgedehntes Gebiet von Ostengland bis in die Ukraine. Über die «Bernsteinstrasse», die von Nordeuropa in mehreren Strängen entlang grosser Flusstäler, hauptsächlich aber in Ostmitteleuropa verlief, erreichten in der fortgeschrittenen Frühbronzezeit die ersten baltischen Succinite Norditalien. Etwa gleichzeitig taucht Bernstein auch im ägäischen Raum auf. Während der früheren Spätbronzezeit (13. Jh. v. Chr.) beförderten die Mykener mit ihren Handelsaktivitäten die Verfügbarkeit von Bernstein im Adriatischen Meer. In der späten Spätbronzezeit (12. – 11. Jh. v. Chr.) war der Bernsteinhandel Teil des ausgedehnten und entwickelten Tauschsystems von Gütern und Metallen, das vom Baltikum über den Nordosten Italiens bis ins östliche Mittelmeer (Enkomi, Ost-Zypern, und Ugarit, Nordwest-Syrien) reichte, wo der Handel von Händlern und Handwerkern levantinischer Abkunft betrieben wurde.

In Sardinien taucht Bernstein erstmals in der früheren Spätbronzezeit in Siedlungskontexten (Nuraghe Antigori, Sarroch) oder in Gräbern als Teil des persönlichen Schmucks der Verstorbenen auf (Perda 'e Accuzzai bei Villa San Pietro, Lu Brandali und La Testa bei Santa Teresa di Gallura). Zwischen dem 12.

und dem 8. Jh. v. Chr. nimmt das Auftreten von Bernstein dann exponentiell zu, vor allem in den Heiligtümern, wo er bearbeitet in verschiedensten Typologien oder auch unbearbeitet vorkommt. Dass in Sa Sedda 'e Sos Carros, Oliena, und in Su Monte, Sorradile, Rohmaterial gefunden wurde und dass lokale Varianten von standardisierten Perlenformen existieren, zeigt, dass neben Fertigprodukten auch der Rohstoff für die einheimische sardische Bearbeitung importiert wurde. Bernstein besass gewiss hohen Wert, so dass seine Produkte als Weihgaben beliebt waren und auch eine wichtige Rolle bei der Konzentration von Reichtum in Heiligtümern spielten. Archäometrische Untersuchungen wiesen im Übrigen nach, dass ausser den baltischen Succiniten, die mit Abstand am häufigsten sind, auch andere Bernsteinarten nach Sardinien importiert worden waren. Ein Beispiel ist der Rumenit, der bis jetzt durch einige Perlen aus Su Romanzesu bei Bitti belegt ist.

Verschiedene
Bernsteinperlen



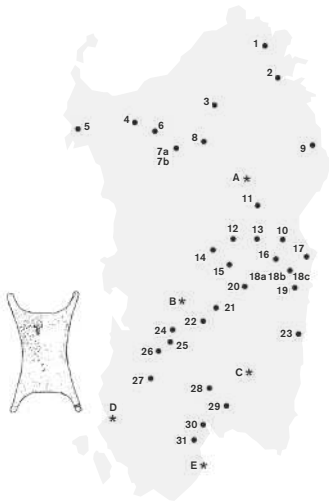


M E T A L L

...bisogna supporre anche più di una officina metallurgica, la cui presenza e attività erano determinate dalla domanda consueta di armi, strumenti e utensili necessari alla difesa, al lavoro e alla vita di ogni giorno, e da quella straordinaria indirizzata a soddisfare il bisogno dello spirito, con le offerte votive.

...es sind mehr Metallwerkstätten als nur eine anzunehmen, deren Existenz und Betrieb durch die gewohnte Nachfrage nach Waffen, Werkzeugen und Geräten für die Verteidigung, die Arbeit und das Alltagsleben bestimmt wurde, und zudem durch dieses aussergewöhnliche Verlangen, die Bedürfnisse des Geistes zu befriedigen, und zwar mit Weihegaben.

Die Produktion von Metallen war in Sardinien sowohl in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht sehr bemerkenswert. Während über die primäre Metallverarbeitung noch wenig bekannt ist, ist die nuraghische Technologie der Weiterverarbeitung gut dokumentiert. Dabei lassen sich enge Parallelen zum ägäisch-zyprischen Raum ziehen, zu dem das nuraghische Sardinien enge Beziehungen pflegte. Zeugnis davon sind die zahlreichen Funde von sog. Ochsenhaut-Barren (*«oxhide ingots»*) in Sardinien. Diese Barren weisen eine charakteristische Vierecksform auf, wobei die Ecken ähnlich den Extremitäten einer Ochsenhaut ausgezogen sind – daher der Name. Sie bestehen aus fast reinem Kupfer. Zuweilen sind sie mit Zeichen markiert, die in das noch heisse Kupfer eingedrückt oder kalt eingraviert worden waren.



Fundkarte von Ochsenhaut-Barren in Sardinien



In Sardinien sehr häufig ist der plankonvexe Kupferbarren, der sog. Gusskuchen, der oft in Hortfunden zu finden ist. Werkzeuge für die Metallbearbeitung waren Gussformen, Hämmer, Feuerzangen, Kohleschaufeln, Keile und Stichel, und sie bestätigen damit den starken zyprischen Einfluss auf die sardische Metallurgie.

Die beiden häufigsten Techniken des nuraghischen Metallhandwerks sind das Giesen mit einer Gussform und die Technik der verlorenen Form (Wachsausschmelzverfahren). Die Gussformen bestehen aus Speckstein (Steatit), Kalkstein oder Schiefer und werden für die Herstellung von Doppeläxten, Meiseln, Schwertern, Dolchen, Nadeln, Spachteln und Gusskuchen-Barren verwendet. Es sind zahlreiche Gussformen gefunden worden: einschalige und zweischalige, wobei auch mehrere Seiten der verwendeten Blöcke als Matrizen bearbeitet sein konnten.

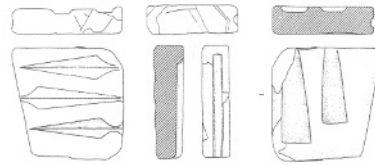
Das Wachsausschmelzverfahren (Guss mit verllorener Form) wurde für figürliche Bronzen, Schiffchen, Henkel und Henkelattaschen verwendet. Von dieser Technik zeugen abgearbeitete und weggeworfene Reste von Guss- und Entlüftungskanälen, die noch vom Ton der Gussform umgeben waren. Für das Wachsausschmelzverfahren wird zuerst die Figur in Wachs bis ins kleinste Detail modelliert und danach mit Lehm umhüllt. Wenn der Lehm gebrannt wird, fließt das Wachs aus der Form. Wird danach die Bronze eingegossen, füllt sie alle Freiräume, die vom Wachs zurückgelassen wurden. Anschliessend wartet man, bis die Form abkühlt, bevor man sie zerschlagen und entsorgen kann. Die Kaltbearbeitung bestand dann im Abschneiden und Wegfeilen aller Herstellungsspuren. Manchmal wurden zusätzliche Elemente appliziert, festgenagelt oder aufgesetzt, um das Objekt zu vervollständigen oder zu verzieren.

Die Bronzen aus Blech wie Schalen, Becken und Kessel wurden produziert, indem eine Bronzescheibe mit einem kleinen Hammer mit abgerundetem Kopf in eine Holzform gehämmert wurde. An das Gefäss wurden danach mit kleinen Nägeln die Ösen für die Henkel befestigt.

Plankonvexe Kupferbarren («Gusskuchen») aus Sant'Imbenia, Alghero



Gussformen aus Stein



Gussformen aus Ton aus dem Heiligtum Sant'Anastasia, Sardara



Werkzeuge für die Metallverarbeitung





Der Megarontempel 1
in S'Arcu'e Is Forros,
Villagrande Strisaili



Blick in den Megaron-
tempel 1

In S'Arcu'e Is Forros nordwestlich von Villagrande Strisaili befindet sich eine nuraghi-sche Siedlung, die kontinuierlich vom 16. bis ins 6. Jh. v. Chr. bewohnt war. Darüberhinaus verfügte sie über ein bedeutendes Heiligtum und war nach heutigem Kenntnisstand das wichtigste Zentrum der Metallverarbeitung in Sardinien. Hier wird nachvollziehbar, wie eng und fruchtbar die Wechselbeziehungen zwischen dem Betrieb eines reichen Heiligtums und von Metallwerkstätten war: Das Heiligtum schuf, die Handwerker befriedigten die enorme Nachfrage nach Weihgaben, Werkzeugen und Waffen aus Bronze und Eisen und produzierten so qualitativ auf ständig steigendem Niveau.

Das Heiligtum entstand in der mittleren Spätbronzezeit (12. Jh. v. Chr.) anstelle älterer Wohnhütten und bestand in seinem Kern aus zwei Megarontempeln. Sie behielten ihre sakrale Funktion über einen sehr langen Zeitraum und erfuhren immer wieder bauliche Anpassungen – Ausweis der Vitalität des Kultes und der Bedeutung der Bauten.

Im Megarontempel 1 wurden verschiedene Anlagen für die Ausübung von Wasserritualen gefunden: Böden von Töpfen (*Olle*), die in den Fußboden eingelassen waren, quadratische Steinbecken sowie ein Kanal, der die Gebäudemauer durchquerte und nach aussen führte.

Im Megarontempel 2 fand sich in der abschliessenden Apsis ein sehr bemerkenswerter Brandopferaltar: Sein Unterbau besteht aus 5 leicht gekurvten Lagen importierter vulkanischer Gesteine, womit der Eindruck von Polychromie erzeugt wird. Sie waren in der Mitte durch eine kreisförmige sechste Lage bekrönt, die in Modellformat die Konsole einer Nuraghen-Wehrplattform imitierte. Die beiden zentralen Tuffblöcke der Steinlagen 3 und 5 sind zudem plastisch in Form von sehr stilisierten Widderprotomen ausgearbeitet.

Bei den Grabungen wurden ausserdem mehrere Raumgruppen freigelegt, die als Metallwerkstätten gedient haben. Nachgewiesen wurden Strukturen für niedrige Feuerungstemperaturen zur Schmelze von Blei und zum Recyclieren von Altbronze, an Raumwände angebaute Öfen, Eisenschlacken sowie Steinhämmer für die Zerkleinerung von Bleibarren.

Drei in diesen Raumgruppen vorgefundene Metalldepots bestanden aus Schrott, bereit zur Wiederverwertung. Viele der ausgestellten Objekte stammen aus diesen Depots. Die fragmentierten, zuweilen aber auch intakten Werkstücke stammen teils aus sardischer Produktion, teils handelt es sich um Importe. Sie decken einen Zeitrahmen von der mittleren Spätbronzezeit bis in die Archaik ab (12. – 6. Jh. v. Chr.). Die jüngeren Stücke gewähren Einblick in den Handel mit den Phöniziern und den Etruskern.

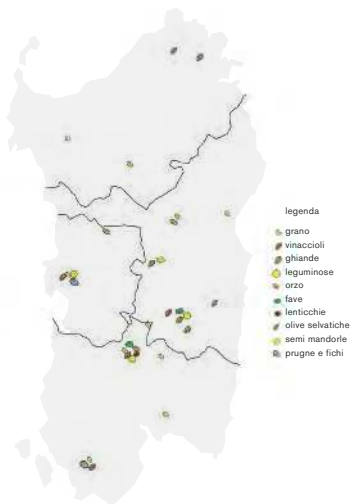
Im Fundmaterial aus der Levante stechen die Schulterfragmente einer kanaanitischen Amphore hervor, auf welchen sich eine nach dem Brand eingeritzte Inschrift befindet. Gemäss den Bearbeitern handelt es sich um ein Zeugnis der phönizisch-philistrischen Sprache (11. – 8. Jh. v. Chr.). Einige Keramikgefässe aus lokaler Produktion weisen Graffiti einzelner Buchstaben auf.



Der Megarontempel 2 in S'Arcu'e Is Forros, Villagrande Strisaili



Der Brandopferaltar im Megarontempel 2 während der Ausgrabung



Non v'è dubbio che i nuragici erano pastori stabili, proprietari di greggi e di terre. In vaste tanche private o comunitarie pascolavano capi di bestiame bovino, caprino, ovino, suino, e i loro custodi, cantando alle stelle nelle notti luminose, ne invocavano prosperità e incremento.

Es besteht kein Zweifel, dass die Nuragher sesshafte Hirten, Besitzer von Herden und Ländereien waren. Auf weiten privaten oder gemeinschaftlichen Koppeln weideten Viehzüchter Rinder, Ziegen, Schafe und Schweine, und ihre Wächter flehten, in den hellen Nächten zu den Sternen singend, um Wohlstand und Vermehrung.

Verteilungskarte archäologischer Stätten mit paläobotanischer Evidenz zum Feldbau

Weizen (*grano*):

- Santadi – Grotta di Monte Meana
- Gesturi – Villaggio di Bruncu'e Māduli
- Uri – Nuraghe Su Igante
- Suelli – Nuraghe Piscu
- Dorgali – Villaggio di Serra Orrios
- Settimo San Pietro – Pozzo di Cuccuru Nuraxi
- Villanovaforru – Nuraghe Genna Maria
- Orani – Nuraghe Nurdole
- Cabras – Villaggio di Sa Osa
- Ittireddu – Nuraghe Funtana

Traubenkerne (*vinaccioli*):

- Borore – Nuraghe Duos
- Nuraghes
- Cabras – Villaggio Sa Osa
- Villanovatulo – Nuraghe Adoni
- Villanovaforru – Nuraghe Genna Maria

Eicheln (*ghiande*):

- Villanovatulo – Nuraghe Adoni
- Orroli – Nuraghe Arrubiu
- Teti – Villaggio di S'Urbale
- Arzachena – Nuraghe Albucciu

Hülsenfrüchtler (*leguminose*):

- Cabras – Villaggio di Sa Osa
- Villanovaforru – Nuraghe Genna Maria
- Villanovatulo – Nuraghe Adoni

Gerste (*orzo*):

- Santadi – Grotta di Monte Meana
- Villanovaforru – Nuraghe Genna Maria
- Orani – Nuraghe Nurdole

Saubohnen (*fave*):

- Villanovaforru – Nuraghe Genna Maria
- Villanovatulo – Nuraghe Adoni

Linsen (*lenticchie*):

- Villanovaforru – Nuraghe Genna Maria

Wildoliven

(*olive selvatiche*):

- Osini – Nuraghe Serbissi
- Tafone Balaiana – Luogosanto

Mandelkerne

(*semi mandorle*):

- Teti – Villaggio di S'Urbale

Pflaumen und Feigen (*prugne e fichi*):

- Cabras – Villaggio di Sa Osa
- Villanovatulo – Nuraghe Adoni

Feldbau und Viehzucht spielten in der Wirtschaft der nuragischen Gesellschaft die zentrale Rolle. Die Siedlungen entstanden in der Regel in Gegenden, die für Land- und Weidewirtschaft geeignet waren. In der Folge sind die Funde von Mühlsteinen, Stösseln

Zierknopf mit Jagdszene aus der Nuraghe Cuccurada, Mogoro

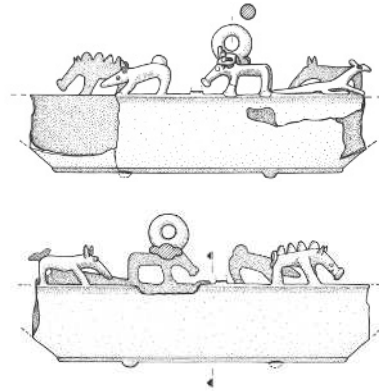


und Mörsern aus Stein sowie von grossen Tongefässen häufig, und sie belegen die Verarbeitung und Aufbewahrung von Getreide. Neben Weizen und Gerste wurden auch Oliven oder Hülsenfrüchte wie Linsen und Saubohnen kultiviert. Neuste Funde und Analysen der Paläobotanik machen wahrscheinlich, dass der Weinanbau in Sardinien mindestens in die frühere Spätbronzezeit zurückreicht (Ende 14. – Ende 12. Jh. v. Chr.).

Die Untersuchungen zur Tierhaltung ermöglichen die Rekonstruktion einer an Weiden reichen Landschaft, in der die Haltung von Ziegen und Schafen dominierte, aber auch Rinder- und Schweinezucht betrieben wurde. Es wurden auch Haustiere im engeren Sinne wie Hunde gezüchtet, das Pferd wahrscheinlich seit dem 13./12. Jh. v. Chr.

Gejagt wurde in der nuraghischen Lebenswelt ausgiebig. Archäozoologische Studien haben in den Abfallresten von Speisekontexten Knochen diverser Wildtiere nachweisen können, vor allem von Hirschen, aber auch von Wildschweinen, Siebenschläfern, Mauswieseln, Hasen, Mangusten, Igel und Sardischen Pfeifhasen (ausgestorben). Einige nuraghisches Bronzeschiffchen, etwa jenes aus Meana Sardo oder besonders aus der *Tomba del Duce* in Vetulonia (s. S. 96), erwecken geradezu den Eindruck einer «Arche Noah».

Das Themenrepertoire der Produktion figürlicher Bronzen umfasst auch Jagdszenen, in denen beispielsweise mit Speeren bewehrte Männer Hirsche, Moufflons oder Wildschweine angreifen, oft mit der Unterstützung von Hunden.



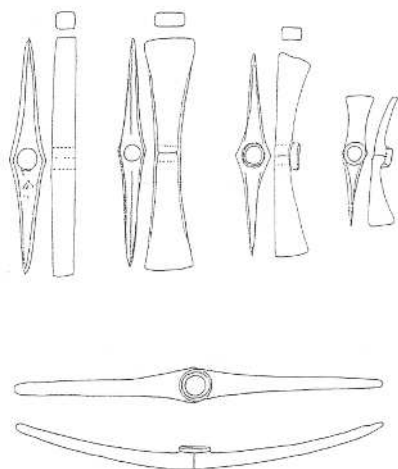
Bronzeschiffchen mit Tieren aus Meana Sardo



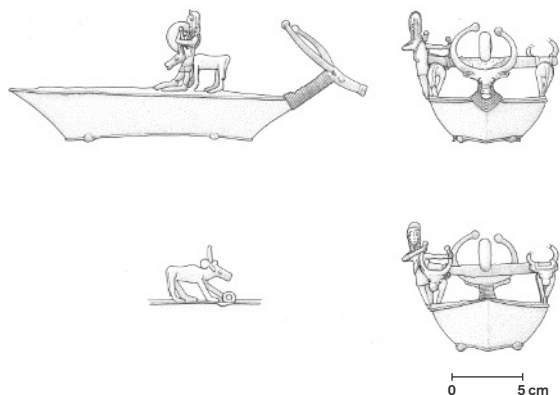
Tierstatuetten aus dem Heiligtum Serra Niedda, Sorso

Von der Bronze zu Werkzeugen und Geräten des Alltags

Doppeläxte, Kreuzhaue und Spitzhacke aus Bronze



Votivschiff mit einem Ochsengespann, geführt von einem Mann



Welchen Arbeiten die Menschen des nuraghischen Sardinien im Alltag nachgingen, lässt sich erahnen, wenn man sich die breite Vielfalt der überlieferten Bronzewerkzeuge vor Augen führt: Um Holz zu bearbeiten, wurden Beile, Meissel, Sägen, Feilen, Ahlen und Keile benutzt; für die Metallbearbeitung Feuerzangen aus zyprischen Gussformen, Kohleschaufeln, Ambosse und Grabstichel; für die Bearbeitung von Leder gebrauchte man Schabmesser und Ahlen; für die Feldarbeit und andere landwirtschaftliche Tätigkeiten Hacken, Spitzhacken, Schaufeln, Sicheln und Sensen.

Der häufigste Werkzeugtyp ist das Beil, wobei Randleistenbeile besonders zahlreich sind. Sie datieren in die früheste nuraghische Produktion von Bronzebeilen. Ihre Form stammt aus Mittelitalien und lässt sich bis ans Ende der Frühbronzezeit zurückverfolgen. Die anderen vorkommenden Typen wie Doppeläxte, Kreuzhauen, Flach- und Tüllenbeile mit Ösen sind iberischen Ursprungs. Beile müssen in verschiedenen Lebensbereichen eine wichtige Rolle gespielt haben, da sie zahlreich in Hortfunden vorkommen.

Wie vielfältig die Gesellschaft war, welche diese Werkzeuge benutzte, zeigt sich in den Kleinbronzen. Sie stellen Menschen im Alltagsleben dar und weisen bestimmten Tätigkeiten durch subtile Details manchmal auch sakrale Bedeutung zu. Sakralisiert werden etwa Jagdszenen wiedergegeben, in denen Hunde mit Halsband – also domestizierte Hunde – Hirsche verfolgen oder Hirsche gezeigt werden, die von einem Votivschwert aufgespießt werden. Wir haben hier eine spirituelle Welt vor uns, die sich uns leider nur in groben Zügen erschliesst.

In Alltagskontexten ebenso wie in Hortfunden kommen die typischen nuraghischesardischen Bronze produkte von schier unbegrenzter Originalität gemeinsam mit Importen aus Zypern, Mittelitalien oder von der iberischen Halbinsel vor, manchmal auch in Kombination mit lokalen Imitationen solcher Importe. Diese vielfältigen Einflüsse verweisen wiederum auf die weit verzweigten wirtschaftlichen und kulturellen Beziehungen, die das nuraghisches Sardinien zu unterhalten wusste.



Sichel aus Sant'Imbenia,
Alghero, und Feile
aus Sa Mandra'e Sa Jua,
Ossi

Randleistenbeile
aus der Nuraghe Adoni,
Villanova Tulo





Statuette eines Kriegers
aus Monte Sant'Antonio,
Siligo

La Sardegna del Nuragico diventerà una terra d'elezione per le alchimie del bronzo, in oggetti e figure, e sarà trasformata in un arsenale d'armi non meno minaccioso delle sue migliaia di torri.

Das Sardinien der Nuraghenzeit wird, bei Objekten und Statuetten, ein Refugium der hohen Bronzekunst werden, und es wird sich in ein Waffenarsenal verwandeln, nicht weniger bedrohlich als die Tausende von Türmen.

Die Produktion von Waffen nimmt in der nuragischen Metallverarbeitung eine wichtige Position ein. Schwerter, Kurzscherter, Dolche sowie Spitzen und Schuhe von Stangenwaffen aus Bronze erlauben die Rekonstruktion der Kampfausrüstung eines nuragischen Kriegers.

Weitere Angriffs- und vor allem Verteidigungswaffen – Bögen, Speere, Helme, Schilde, Brustpanzer und weitere Schutzwaffen – müssen aus vergänglichen Materialien hergestellt worden sein und haben folglich die Zeit nicht überdauert. Wir können uns dank den Bronzestatuetten aber von der vollständigen Ausrüstung der nuragischen Krieger ein Bild machen: Sie zeigen Scherbewaffnete, Bogenschützen oder auch Schleuderer mit unterschiedlichen Bewaffnungen und Schilden. Zahlreiche Statuetten tragen als Angriffswaffe das Schwert, das Kurzscherter oder das Bohrscherter, indem sie es mit der Rechten aufrecht halten oder an der linken Schulter angelehnt haben, während die Rechte zu einem Gruss- und Gebetsgestus erhoben ist.

Die Statuetten bezeugen den Gebrauch sowohl eines schweren Bogens, der im Einsatz auf den Boden gestellt werden musste, als auch kleiner leichter Bögen. Dazu gehörte jeweils der Köcher für die Pfeile. Die Schutzausrüstung umfasste Helme, die oft mit Hörnern geschmückt waren, Brustpanzer, Halsbergen, Pektore, Beinschienen und Rundschilde.

Neben den tatsächlich im Kampf verwendeten gab es Waffen – durchaus in der Grösse einsatzfähiger Waffen –, die aufgrund der Form oder der Qualität der Bronze keine praktische Funktion gehabt haben können, sondern ausschliesslich als Weihgaben an Gottheiten konzipiert waren. Einige Waffentypen scheinen auch soziale Differenzen und Zugehörigkeiten angezeigt zu haben, indem sie etwa Sinnbild von Kriegertugenden wurden oder die Träger bestimmten Altersklassen oder der herrschenden Elite zuordneten. Dies ist etwa der Fall bei Dolchen mit Γ-förmigen Parierstangen. Sie wurden an einem Traggurt über der Brust getragen und waren wohl den freien Männern im Erwachsenenalter vorbehalten.

Dolch mit Γ-förmiger Parierstange, aus Sardinien, Fundort unbekannt



Schild einer Kriegerstatue aus Kalkstein von Mont'e Prama, Cabras



Statuette eines Bogenschützen aus Monti Arcosu, Uta



Statuette eines Kriegers aus Santi Teru, Senorbi

Die aussergewöhnliche Bronzestatuetten eines behelzten Kriegers darf als eines der besten Werke der nuraghischen Bronzekunst der frühen Eisenzeit (8. – 7. Jh. v. Chr.) bezeichnet werden. Sie zählt zu den wenigen archäologischen Funden der Nuraghenkultur, die heute im Museo Nazionale Preistorico Etnografico «Luigi Pigorini» in Rom aufbewahrt werden. Die Statuette zeichnet sich sowohl durch ihr Format (die Höhe beträgt 39 cm) wie ihre Qualität und ihren ausgezeichneten Erhaltungszustand aus. Sie wurde um die Mitte des 18. Jahrhunderts auf Sardinien gefunden – der genaue Fundort ist nicht bekannt – und gilt zu Recht als eines der ersten in der Moderne bekannt gewordenen Werke aus der sardischen Frühzeit.

Nach ihrer Entdeckung gelangte die Figur auf uns unbekannten Wegen in die berühmte Antikensammlung des Kardinals Alessandro Albani in Rom. Dieser schenkte sie zusammen mit drei anderen Bronzestatuetten und einer grossen Doppelaxt aus Bronze dem *Museum Kircherianum*, der berühmten, im Jahre 1651 vom deutschen Jesuitenpater und Universalgelehrten Athanasius Kircher im Palast des *Collegio Romano*, der Römer Jesuitenschule, eingerichteten Wunderkammer. Zusammen mit der gesamten prähistorischen Sammlung dieses Museums gelangte die Statuette nach 1881 in das neu gegründete Museo Pigorini.

Zur Gruppe nuraghischer Bronzen dieses Museums gehören auch die Darstellungen eines zweirädrigen Karrens und eines Korbes, die im 18. Jahrhundert in eigentümlicher Weise in zwei Ösen auf dem Rücken und auf dem Kopf des Kriegers befestigt worden waren. Nach damaligem Verständnis sollen sie dem Transport von Erde oder von Nahrungsmitteln wäh-

rend der langen Feldzüge der sardischen Soldaten gedient haben. Diese ungewöhnliche Rekonstruktion geben auch die frühesten Abbildungen der Statuette in der *Mémoire sur les anciens monuments de Rome* von Abbé Barthélemy aus dem Jahre 1761 und in der ersten, von Carlo Fea 1783/1784 herausgegebenen italienischen Übersetzung von Johann Joachim Winckelmanns *Geschichte der Kunst des Alterthums* wieder. Diese schon im 19. Jahrhundert von mehreren Gelehrten in Frage gestellte Zusammenstellung konnte von Giovanni Pinza in seinem 1901 erschienenen Werk *Monumenti primitivi della Sardegna* aufgrund technischer Beobachtungen endgültig widerlegt werden.



Bronzestatue des
1761 erstmals publizierten
Kriegers, Rom, Museo
Nazionale Preistorico Et-
nografico «Luigi Pigorini»,
Inv.-Nr. 25528

Geschenke an die Götter

Gebet – Ritus – Weihgabe



Statuette einer Mutter mit einem möglicherweise toten Sohn, aus der Grotte Sa Domu'e s'Orcu, Urzulei



Statuette einer Frau, die eine Schale opfert, aus dem Heiligtum von Santa Vittoria, Serri

Tra i doni eccellevano le statuine enee, umane e di animali, anche di esseri sovranaturali, distinte per il pregio materiale e per le qualità artistiche. Le offrivano più numerose e varie nei templi più frequentati le diverse classi sociali di pellegrini che convenivano ai santuari in turbe, scalzi e salmodianti.

Unter den Weihgaben stachen die erzenen Statuetten von Menschen und Tieren und auch von übernatürlichen Wesen hervor, herausgehoben durch die Kostbarkeit des Materials und die künstlerischen Qualitäten. Es brachten sie – zahlreicher und mannigfaltiger in die meistbesuchten Tempel – die verschiedenen sozialen Klassen von Pilgern dar, die in den Heiligtümern in Massen, barfuss und psalmodierend zusammenfanden.

Gebete, Riten und kultische Gesten können nur begrenzt aus archäologischen Daten erschlossen werden. Das Fehlen von Schriftquellen, die die nuraghische Religion beschreiben, erschwerte es, Architektur und Artefakte mit dem komplexen System religiöser Wertvorstellungen zu verbinden, das die nuraghische Gesellschaft bis ins Kleinste durchwirkt haben musste.

Archäologisch fassbar ist das Ritual, ein Opfer darzubringen, durch welches man eine Wohltat erbitten, den Dank für eine glückliche Fügung durch göttliches Eingreifen ausdrücken oder eine Gefahr oder Krankheit bannen kann. Das Anbringen von Schwertern, Dolchen und Nadeln an den Mauern von Tempeln oder auf Votivbasen und von Bronzen auf Opfertischen praktizierte man genauso wie das Deponieren von Schmuckstücken, Waffen, Werkzeugen und Modellschiffchen.

Schwieriger ist es, Kenntnisse über Kult-handlungen und Opfergaben aus vergänglichen Materialien zu erlangen. Diese können teilweise immerhin über Darstellungen in Bronze erschlossen werden: Brote, mit Speisen gefüllte Schalen, Jagdbeute – Moufflons und Hirsche –, Tierhäute, an Schnüren aufgehängte Gefässe mit auserlesenen Getränken. Offenbar hatte sich ein komplexes Bedeutungssystem des rituellen Schenkens herausgebildet, welches als Medium der Kommunikation mit der Gottheit fungierte.

Gleichermassen können immer wiederkehrende Gesten an den nuraghischen Bronzestatuetten beobachtet werden, so etwa der Gruss mit der offenen, erhobenen rechten Hand, bei dem es sich um einen rituellen Gruss- und Gebetsgestus, gerichtet an die Gottheit, gehandelt haben muss.

Der Wortlaut der Gebete oder rituellen Formeln aber bleibt uns für immer verschlossen. Die Ausübung heiliger Handlungen oder religiöser Ämter scheint das Privileg einer Kaste von Priestern – Männern und Frauen – gewesen zu sein, denen der Zugang zu heiligen Orten gestattet war. Davon zeugen Bronzestatuetten von Personen, die in einen Mantel gehüllt sind, einen Spitzhut tragen und Kultbinden, brennende Ritualfackeln oder Schalen halten.

Hand mit einem Opfer-
Fladenbrot, das mit einem
Tonstempel («Pintadera»)
verziert wurde



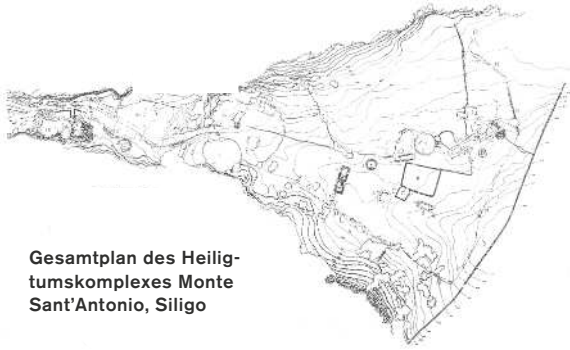
Statuette eines Hirten
mit einem Widder
auf den Schultern, aus
Dolianova



Tierfigürchen aus
dem Heiligtum Serra
Niedda, Sorso

Ein Heiligtum für die Gemeinschaften des Logudoro

Monte
Sant'Antonio –
Siligo



Gesamtplan des Heiligtumskomplexes Monte Sant'Antonio, Siligo

Der Monte Sant'Antonio ist ein gewaltiger Tafelberg in der nordwestsardischen Region Logudoro. Der nuraghische Heiligtumskomplex liegt auf seinem schmalen Nordausläufer oberhalb des Dorfes Siligo.

Das älteste Gebäude ist eine Protonuraghe aus grossen, kaum behauenen Blöcken und mit einem unregelmässigen Grundriss, da der Bau an den Verlauf des Felsens angepasst worden war. Die Nuraghe ist nur teilweise wissenschaftlich untersucht worden.

Daneben befindet sich ein Brunnentempel mit trapezförmigem Grundriss, dessen aufgehendes Mauerwerk und Vorderteil heute zerstört sind. Der Tempel verfügte über ein Satteldach mit einem abgeflachten First aus Kalksteinen, welche zahlreiche Einlassungen aufweisen, in denen Votivschwerte als Akrotere eingesetzt worden sein müssen. Hinter dem Tempel dehnte sich ein grosses Steinpflaster aus, das auf seiner ganzen Länge von einem Kanal aus Basaltblöcken durchquert wurde. Er ergoss sich schliesslich in den Brunnen des Tempels.

Im weiträumigsten und höchstgelegenen Bereich des heiligen Bezirks mussten die Besucher zuerst ein langes Gebäude aus isodomem Mauerwerk durchqueren, um tiefer ins Heiligtum gelangen zu können. Das gesamte aufgehende Mauerwerk dieses Gebäudes, einschliesslich der Dachflächen, bestand aus perfekt zugeschnittenen, geglätteten und mit Bleiklammern verbundenen Kalksteinen. Einige Steine des Daches aus dem Versturz weisen reliefierte geometrische Ornamente auf.

An den Schmalseiten dieses Tempels nahm eine lange Umfassungsmauer ihren Ausgang, innerhalb derer sich neben dem soeben beschriebenen weitere Gebäude unterschiedlicher Typologie befanden: eine Struktur mit kreisförmigem Grundriss und Kragkuppel aus isodomem Mauerwerk, ein Gebäude mit rechteckigem Grundriss und wahrscheinlich einem Satteldach, möglicherweise ein Megaron-tempel, eine Rundhütte aus Basalt und eine rechteckige Struktur mit apsidenförmigen Schmalseiten und zwei Eingängen auf einer der beiden Langseiten. Für fast alle Gebäude wurden nebeneinander Kalkstein- und Basaltblöcke verwendet, so dass ein attraktiver Effekt von Zweifarbigkeit entstand.

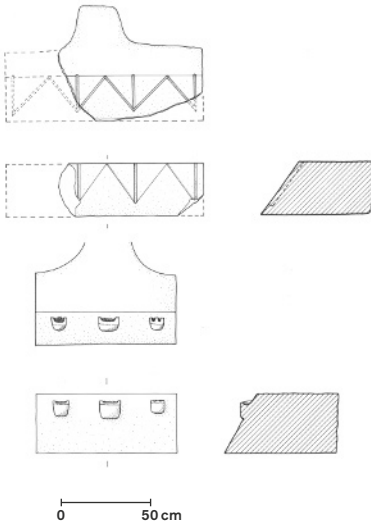


Luftbild des Heiligtums-
komplexes Monte
Sant'Antonio, Siligo

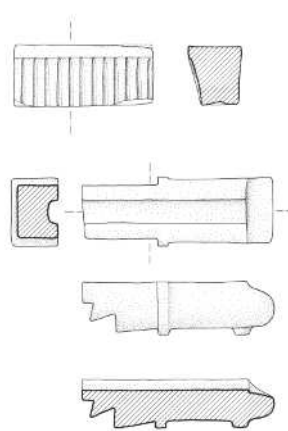
Unmittelbar östlich schloss sich der Turm einer Tholosnuraghe und unweit davon eine sehr merkwürdige Struktur an, deren Grundriss bis anhin nicht ganz klar ist. Die Lage am Nordrand des Plateaus könnte auf eine Bewachungsfunktion für das Heiligtum hindeuten.

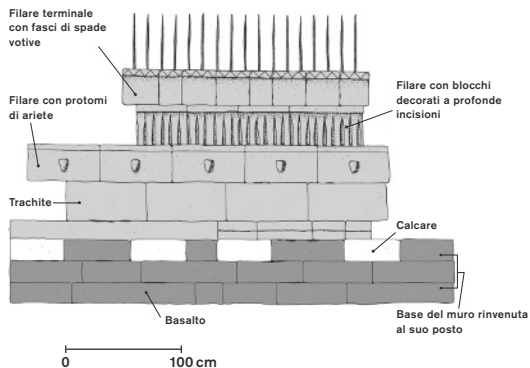
Die grossen Mengen an Keramik weisen die langfristige Nutzung Sant'Antonios nach. Die frühesten Gefässe stammen aus der Korridornuraghe und lassen sich in die Mittelbronzezeit datieren. Die Keramik vom gepflasterten Platz und dem Brunnentempel gehört in die mittlere und späte Spätbronzezeit (12. – 10. Jh. v. Chr.), während jene aus dem obersten Bereich des Heiligtums in die späte Spätbronzezeit und die frühe Eisenzeit datieren (10. – 9. Jh. v. Chr.).

Verzierte T-förmige Blöcke
von Monte Sant'Antonio



Verzierter Block und ein
Kanalstein von Monte
Sant'Antonio





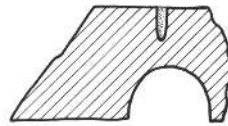
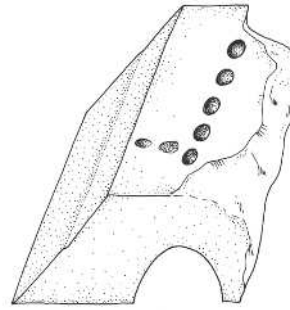
Rekonstruktionszeichnung der Trennmauer vor der rituellen Herdstelle im Rundtempel des Heiligtums Gremanu, Fonni

Das Weihen von Schwertern ist im nuraghischen Sardinien eine gut bezeugte Praxis. Dass diese Waffen ausschliesslich als Votivgabe verwendet wurden, zeigt sich anhand technischer Besonderheiten, durch welche das Schwert für den Kampf ungeeignet wird: die Klinge mit einfacher Basis und stark ausgeprägtem Mittelgrat weist oft eine überproportionale Länge von mehr als einem Meter und einen nicht perfekt symmetrischen Querschnitt auf. Zudem haben metallurgische Analysen, die an einigen Exemplaren durchgeführt worden sind, erwiesen, dass der Zinnanteil im Verhältnis zum Kupfergehalt zu tief war, um die nötige Härte der Bronze zu erreichen, die einen Einsatz im Kampf hätte erfolversprechend werden lassen.

Die Votivschwerter wurden mit der Spitze nach oben platziert und mit Blei in Einlasslöchern auf den Opfertischen fixiert oder an Tempelmauern angebracht. So zum Beispiel im Rundtempel von Gremanu bei Fonni, wo Schwerter in die Quermauer eingelassen waren, welche die rituelle Herdstelle im hinteren Raumbereich abgrenzte. Ein weiterer Beleg ist die heilige Quelle von Su Tempiesu bei Orune, wo Votivschwerter als Akroter auf dem First des Satteldaches befestigt waren.

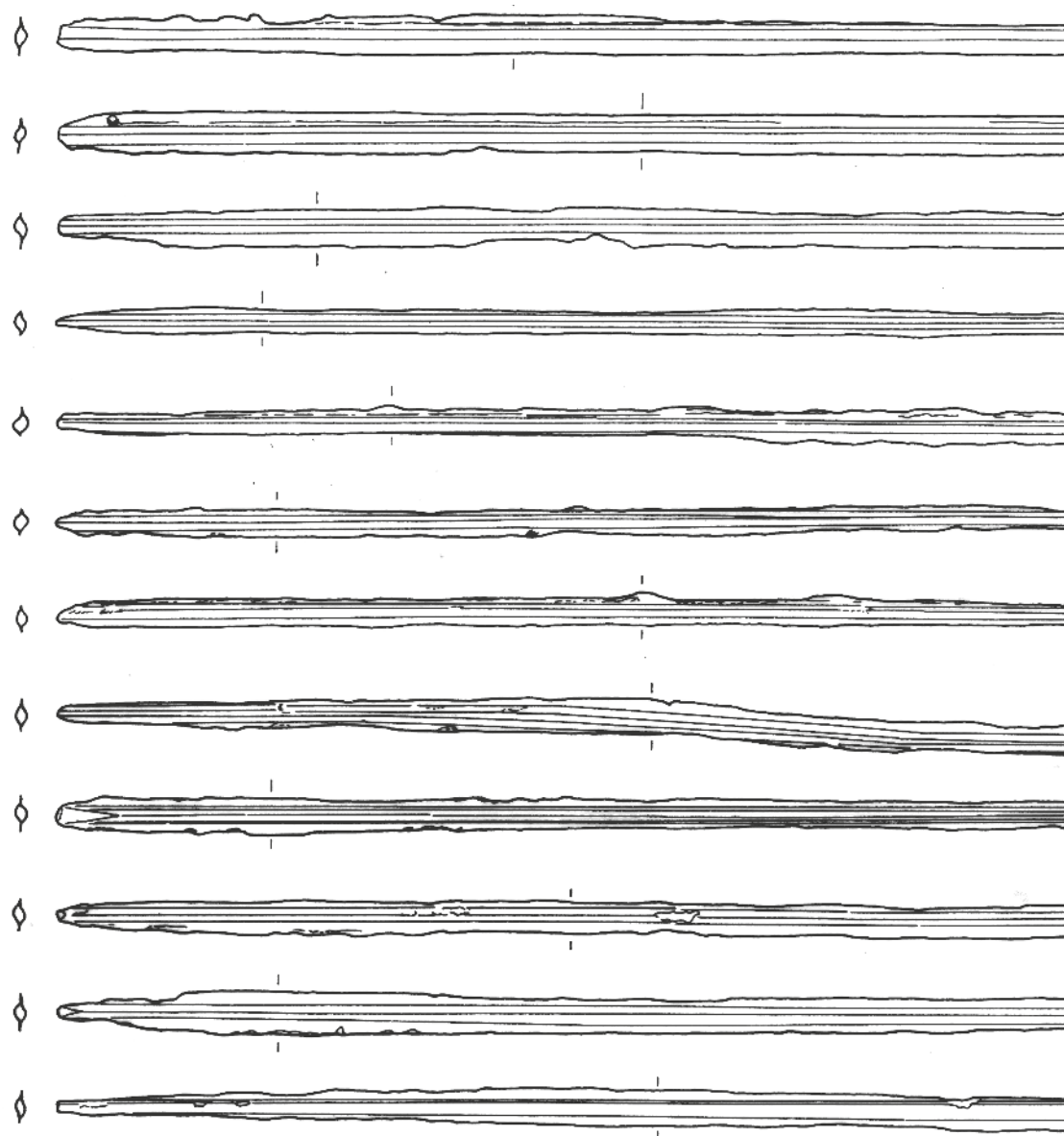
Votivschwerter kommen oft in Kontexten des Wasserkultes vor. Aus dem Brunnenheiligtum Abini bei Teti stammen mehrere hundert Votivschwerter. Sie wurden schon in der Antike aus ihrer ursprünglichen Versetzung auf Votivbasen entfernt, mit Bronzebändern zu Bündeln zusammengeschnürt und weggeräumt.

Neben Weihungen von Exemplaren in realer oder überzogener Schwertgrösse sind in funerärem und sakralem Kontext auch Amulette bezeugt, die in verkleinerter Form Waffen wiedergeben. Es kommen vor allem Dolche und Pfeilköcher vor. In dieser reduzierten Dimension sind sie jeglicher Funktionalität beraubt, so dass die Waffe hier einen ausschliesslich symbolischen Wert annimmt. Sie soll beim Betrachter die Werte der sozialen Gruppe der Krieger evozieren und den Träger als Angehörigen dieser Gruppe ausweisen.

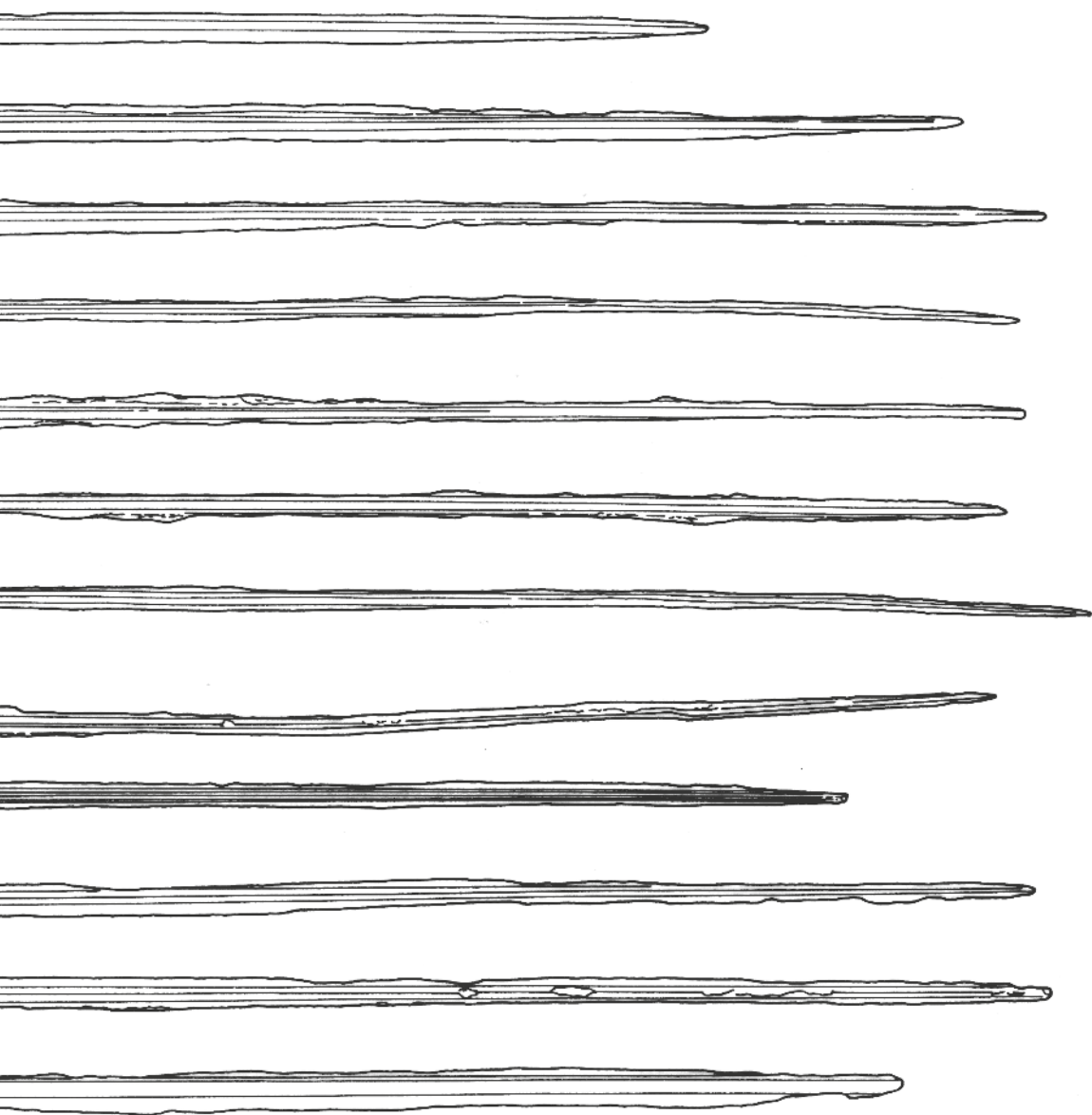


0 50 cm

Steinblock mit Löchern
für die Befestigung von
Votivschwertern, aus
dem Heiligtum Monte
Sant'Antonio, Siligo



Zeichnung von
Votivschwertern aus
dem Hort von
S'Erenosu, Bolotana



10 cm
0

Strenge der Bronze – Wärme des Bernsteins

Schmuck

Bernsteinkette aus der
Nuraghe Mela Ruja, Sassari



Im Vergleich zu anderen Gebieten des Mittelmeerraums, wo von der Mittelbronzezeit bis in die frühe Eisenzeit kontinuierlich Schmuck und Geschmeide hergestellt und verhandelt wurde, ist im nuraghischen Sardinien nur eine beschränkte Anzahl persönlicher Schmuckstücke bekannt.

Aus Kontexten der Mittel- bis in die mittlere Spätbronzezeit (16. – 12. Jh. v. Chr.) stammt eine Auswahl von Ketten aus Glas oder Bernstein, oft Importe. Die meisten dieser Beispiele stammen aus Grabkontexten. Auch wenn viele Gräber ausgeraubt waren und daher der archäologische Kontext meistens verloren ist, zielte der Umgang mit persönlichem Schmuck in Gräbern auf Gleichrangigkeit ab, es war also keine Zurschaustellung persönlichen Reichtums durch Grabbeigaben vorgesehen. Die zahlenmässig begrenzten Ausnahmen bezeugen den Beginn eines Hierarchisierungsprozesses in der Gesellschaft.

In der späten Spätbronzezeit und der frühen Eisenzeit (Ende 12. – 9. Jh. v. Chr.) jedoch mehren sich als Folge dieses Prozesses die Belege für persönlichen Schmuck deutlich. Die Funde stammen jetzt nicht mehr nur aus Gräbern, sondern auch aus Heiligtums- und Siedlungskontexten. Schmuckstücke aus Gold und Silber sind selten, solche aus Bronze hingegen häufig; davon finden sich zuweilen ganze Paruren: Halsketten aus Bronzeperlen – auch kombiniert mit Glas- und Bernsteinperlen – mit geflochtenen oder gedrehten Bronzedrähten, Armreife in Ring- oder Bandform mit schmalen Enden, stab- oder bandförmige Ringe oder solche mit überlappenden Enden, Amulette, Fibeln und Nadeln aus Bronze.



Amulett mit zwei Vögeln,
Sardinien, genauer Fundort
unbekannt

Nadeln gehören zu den charakteristischsten Bronzefunden der Nuraghenkultur. Meist wurden sie wie üblich als Verschluss von Kleidungsstücken gebraucht. Daneben wird aber auch die Verwendung als Stilett, eine kurze schlanke Stichwaffe, vermutet. Typisch für die nuraghische Tracht sind Nadeln mit beweglichem Kopf. Es kommen aber auch Beispiele mit fixem Kopf vor, die manchmal mit perforierten Dreiecksmotiven dekoriert sind.

Im nuraghischen Sardinien sind die sonst üblichen Gewandschliessen, die Fibeln, mit gerade mal rund hundert Stück unterschiedlicher Form und Grösse dokumentiert. Die meisten davon sind aus Festlanditalien importiert worden, einige stammen aus Zypern und von der iberischen Halbinsel. Der einzige Typ, der vermutlich lokal hergestellt wurde, ist die kleine Fibel mit leicht gesenktem Bogen und rhombenförmigem Querschnitt. Fibeln sind für die traditionelle nuraghische Tracht also eigentlich ein Fremdkörper. Die Funktion der Gewandschliesse erfüllten bei der nuraghischen Tracht der Männer Gewandnadeln und bei jener der Frauen Schnürbänder, kombiniert mit Knöpfen.

Bronzenadel mit Nadelkopf, der mit Dreiecksmotiven perforiert ist, Sardinien, genauer Fundort unbekannt



Silberne Fibel aus dem Heiligtum Monte Sant'Antonio, Siligo, und Bronzefibeln aus dem Hort von S'Adde'e S'Ulumu, Usini



<p>Impressum Ausstellung und Publikation</p> <p>Für die Ausstellung «Sardinien – Land der Türme» wurde die ursprüngliche italienische Fassung unter dem Titel «L'Isola delle Torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna Nuragica»</p> <p>Cagliari, 15. März – 30. September 2014 Rom, 28. November 2014 – 7. April 2015 Mailand, 6. Mai 2015 – 14. Februar 2016</p> <p>übernommen und an die Gegebenheiten in Zürich angepasst. Die nachfolgenden Texte basieren auf den von der zuständigen Soprintendenza Archeologia della Sardegna freundlicherweise zur Verfügung gestellten Texttafeln in italienischer Sprache und entsprechen den in der Zürcher Ausstellung angebrachten Informationstafeln. Sie sollen einen Überblick über die vielfältige Thematik vermitteln und in deutscher Sprache einen Einstieg in die Auseinandersetzung mit der Nura-ghenkultur ermöglichen. Ausgeklammert werden in diesem Band bewusst die rund 800 Objekte, die in der Ausstellung gezeigt werden – sie sind durch den ausführlichen, auf Italienisch erschienenen Ausstellungskatalog umfassend erschlossen worden (s. Literaturhinweis).</p>	<p>Die Ausstellung und dieser Band sind nur möglich geworden durch das grosszügige Entgegenkommen des</p> <p>Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) der Republik Italien</p> <p>und insbesondere ihrer Generaldirektionen für Archäologie und Museen</p> <p>Direzione Generale Archeologia – Direttore Generale Gino Famiglietti</p> <p>Direzione Generale Musei – Direttore Generale Ugo Soragni</p> <p>und der jeweiligen Unterabteilungen und ihren Mitarbeitenden. Wir sind ihnen dafür zu grossem Dank verpflichtet, namentlich:</p> <p>Soprintendenza Archeologia della Sardegna, Cagliari</p> <p>Polo Museale della Sardegna, Cagliari</p> <p>Polo Museale della Toscana, Firenze</p> <p>Polo Museale del Lazio, Roma</p> <p>sowie Marco Edoardo Minoja, Gianfranca Salis, Luisanna Usai, Cagliari; Jeannette Papadopoulos, Roma; Mario Iozzo, Firenze; Alessandra Serges, Roma.</p> <p>Wir danken folgenden Museen und Institutionen für die grosszügig gewährten Leihgaben bzw. die interaktive 3D-Installation und die gute Zusammenarbeit:</p> <p>Soprintendenza Archeologia della Sardegna, Cagliari, mit Regional- und Kommunal-museen</p> <p>Museo Archeologico Nazionale, Cagliari</p> <p>Museo Archeologico Nazionale «Giorgio Asproni», Nuoro</p> <p>Museo Nazionale Archeologico Etnografico «Giovanni Antonio Sanna», Sassari</p> <p>Museo Nazionale Preistorico Etnografico «Luigi Pigorini», Roma</p> <p>Museo Archeologico Nazionale, Firenze</p> <p>Stiftung Bibliothek Werner Oechslin, Einsiedeln</p> <p>Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna, Pula</p>	<p>Ausstellungen Cagliari – Roma – Milano</p> <p>Leitung Marco Edoardo Minoja, Soprintendente per l'Archeologia della Sardegna</p> <p>Koordination Gianfranca Salis, Luisanna Usai</p> <p>Ausstellung Archäologische Sammlung der Universität Zürich</p> <p>Leitung Christoph Reusser, Direktor</p> <p>Koordination Martin Bürge, Kurator</p> <p>Assistenz Eva Riediker-Liechti, Assistentin</p> <p>Übertragung und Redaktion der Texte der Ausstellung und der vorliegenden Publikation Martin Bürge, unter Mitwirkung von Eva Riediker-Liechti, Benjamin Thommen und Ilaria Gullo</p> <p>Realisation der Ausstellung Martin Kämpf und Dominik Steinmann, Ausstellungsdienst der Universität Zürich Urs Lang, Konservator-Restaurator Rolf Frittschi, Konservator-Restaurator Giacomo Pegurri, Konservator-Restaurator</p> <p>Grafische Umsetzung der Ausstellung und der vorliegenden Publikation Sascha Lötscher und Natalie Rickert, Gottschalk+Ash International, Zürich</p> <p>Bildbearbeitung Frank Tomio</p> <p>Druck der Publikation Merkur Druck AG, Langenthal</p> <p>Wir danken auch allen Mitarbeitenden des Instituts für Archäologie, Fachbereich Klassische Archäologie der Universität Zürich für ihre tatkräftige Unterstützung, namentlich Yvonne Kopp Koelliker, Daniele Fabro und Ute Würsdörfer.</p>
--	---	--



**Universität
Zürich**^{UZH}

Archäologische Sammlung
der Universität Zürich



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



ISBN 978-3-905099-33-1



9 783905 099331 >